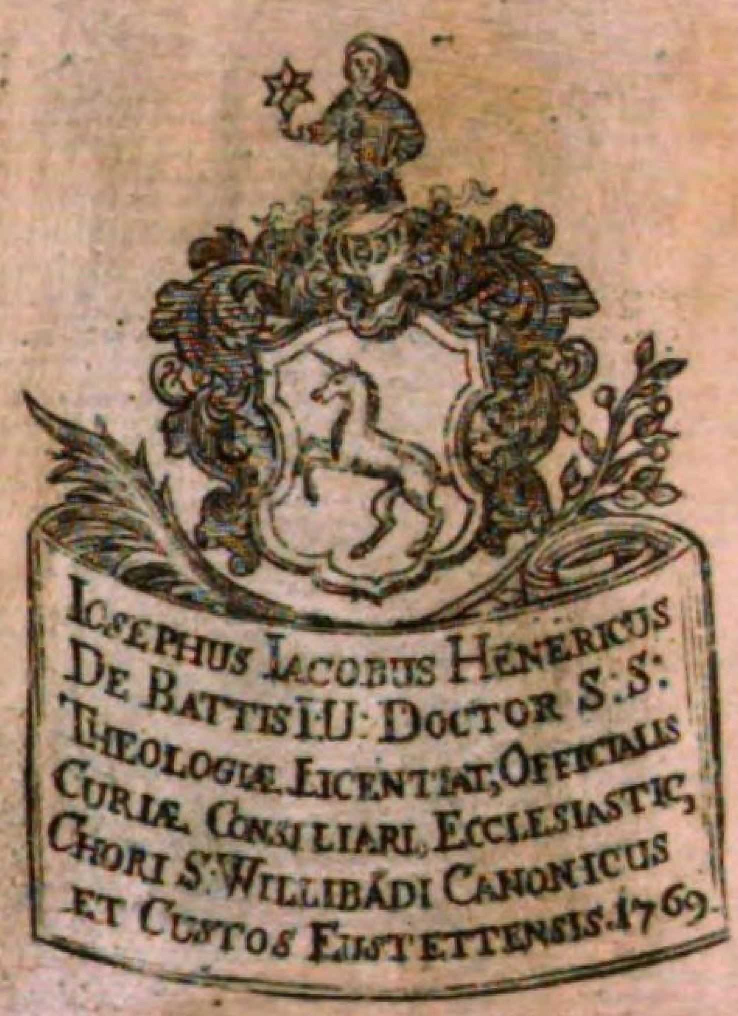
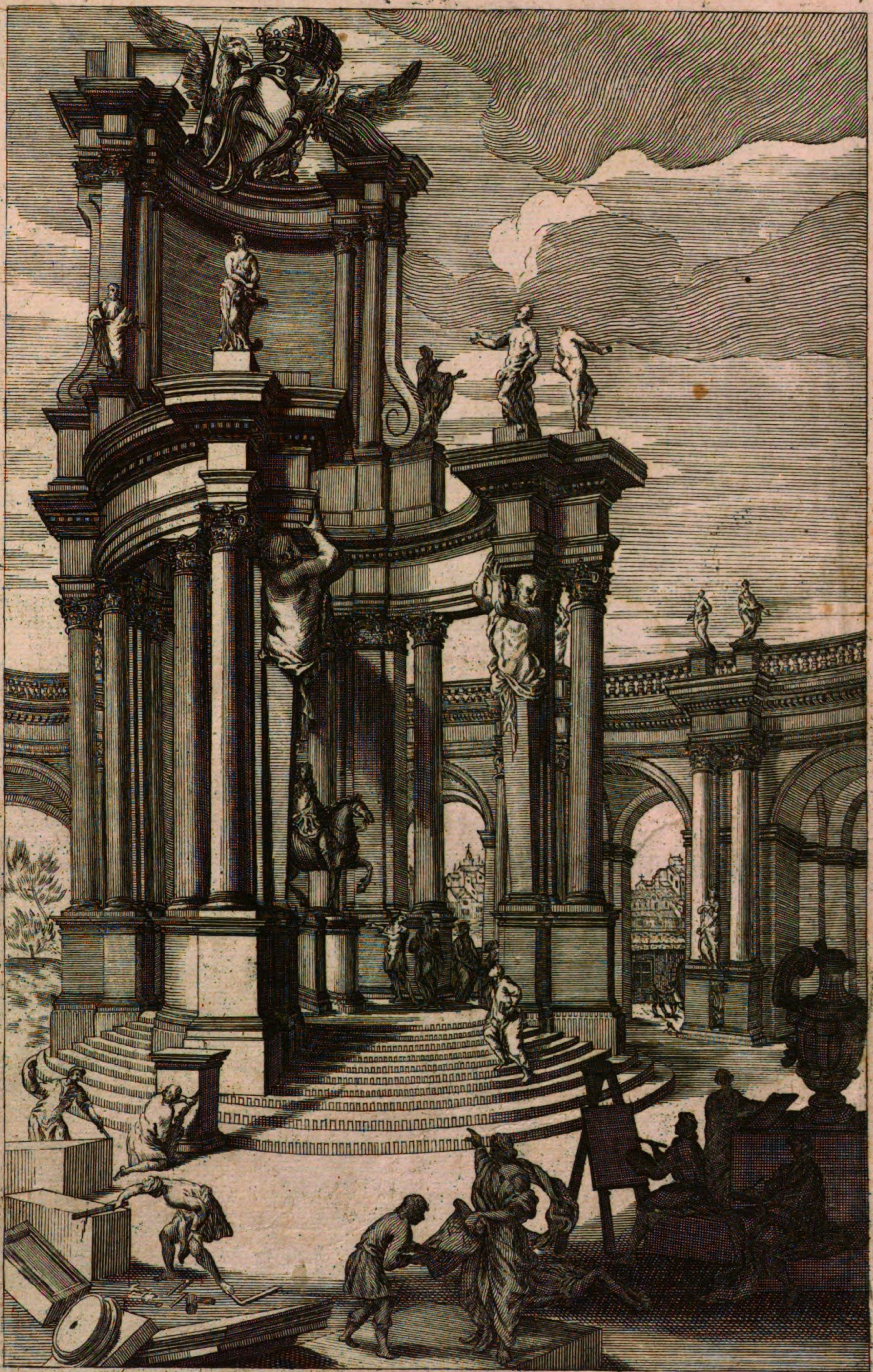
fol° B. 6. 5.
Num 10.

2° Math
74



4 e.
fl. 14

Ex Bibliotheca
Francisci Josephi Christiani Weinkamer Eichstettensis Franconis, SS. Theol. Bacc. ac N. Can. Cand., et p. t. D. Ephebor[um] Aulicorum Instructoris. 7 Martii 1770. Aetit
1 fl 30 X.



PERSPECTIVÆ PICTORUM atq; ARCHITECTORUM,
I. PARS,

Quâ facillima ac expeditissima Methodus omne id, quod ad Architecturam attinet, opticâ ratione delineandi exhibetur,

Inventa, designata & primùm Romæ ædita à

Fr. ANDREA PUTEO, S. J.

Nunc verò in gratiam & usum non admodùm nummatorum Studiosorum hujus artis, imminuto modulo contracta, atq; commodior hâc formâ concinnata

à

JOANNE BOXBARTH, Chalcographro.

AUGUSTÆ VINDELICORUM,
Impensis JEREMIÆ WOLFFII, Techniopolæ.
Anno M. DCCVI.

KÖNIGL. KREISBIBLIOTHEK IN AUGSBURG

Der Mahler und Baumeister Perspectiv/
Erster Theil/

Worinnen gezeiget wird / wie man auf das allergeschwindest- und leichteste alles/ was zur Architectur und Bau-Kunst gehöret/ ins Perspectiv bringen solle/

Inventiert, gezeichnet und erstlich herausßgegeben in Rom/ von dem vortrefflichen

ANDREA POZZO, der Soc. JEsu Fratri.

Anjetzo aber dem ohnvermögenden Kunst-Liebhaber zu Nutz und Dienst verkleinert/ und in diesen bequemen Format gebracht/

Von

Johann Boxbarth/ Kupfferstechern in Augspurg/

Daselbst verlegts Jeremias Wolff/ Kunsthändler.

M. DCCVI.

Monita ad Tyrones.

CONcinnitatem à Symmetriam opticæ delineationes Ædificiorum habere nequeunt, nisi utramq; mutuentur ab Architecturâ. Proinde necesse est ut in istius graphide ac intelligentiâ Te aliquandiu exerceas, donec unius cujusq; elevationis vestigium formare didiceris ex eoque eruere sectionem totius longitudinis, ut in opere toto videre est, præsertim figuris 68. & 70. Siquidem ex vestigio & ex sectione derivatur in opticas imagines congrua rerum singularum profunditas.

Subjiciam his consilium summi momenti. Videlicet egregiè intelligas oportet figuram secundam, priusquam progrediaris ad tertiam, idemq; de ceteris dictum velim; nam singulas eo disposuimus ordine, ut quæ præcedit, necessaria sit ad percipiendas easquæ sequuntur. Si aliqua sint in explicatione, quæ initio non intelligas, ipsum schema sæpius diligenter inspicies; ac vicissim si aliqua desinit in schematibus, ex declarationibus ea supplebis. Lapsus verò quos deprehenderis, facile pro tuâ benignitate, mihi ut spero condonabis.

Erinnerung an die Anfänger.

DJe perspectivische Risse der Gebäuden / davon hier gehandelt wird / können weder Schönheit noch Proportion haben / wann sie solche Letztere nicht von der Bau-Kunst hernemmen und entlehnen. Dahero dann eine Nothwendigkeit seyn will / daß man sich eine Zeit-lang in dem Zeichnen üben / und solcher Kunst dermassen mächtig werde / daß man aus einer jeden Auffziehung den Grund zu formieren / wie auch das Profill oder Durchschnitt auffzurichten wisse; allermassen dieses gantze Werck hiervon / und zwar weitläuffig in der 68 und 70sten Figur die Anweisung verfüget; gestallten vermittelst deß Grunds und Durchschnitts einem jeglichen Theil der perspectivischen Rissen die behörige Tieffung gegeben wird.

Jch muß aber hier einen höchst-nutzlichen und wichtigen Rath beyrucken / so darinn bestehet / daß man nöthig habe / die zweyte Figur wohl zu verstehen / bevor man zu der dritten fortschreitet; und daß solches bey allen andern auch müsse in acht genommen werden: dann es ist eine jede Figur also der Ordnung nach gestellet / daß ohne die so zuerst vorkommet / die folgende nicht verstanden werden mögen. Ergibt sich etwas in der Außlegung / welches man Anfangs nicht so bald genug begreiffen kan / so darff nur die Figur desto öffter mit Fleiß angesehen und betrachtet werden: und hergegen / falls einiges in den Figuren mangelhafft erscheinet / soll man seine Zuflucht zu denen Außlegungen nehmen. Jm übrigen aber hoffet man / es werde denen etwa sonsten vorkommenden Fehlern leichtlichen eine geneigte Vergebung angedeyhen.

Ad Lectorem Perſpectivæ Studioſum.

ARs Perſpectiva, oculum, licet ſagaciſſimum inter ſenſos noſtros exteriores, mirabili cum voluptate decipit; eademque neceſſaria eſt iis, quibus in pingendo, tum ſingulis figuris poſitionem ac deformationem ſuam congruè tribuere, tum colores & umbras, magis vel minus intendere aut remittere, prout oportet, curæ eſt. Ad id autem ſenſim ſine ſenſu illi perveniunt, qui ſolo ſtudio Graphidis non contenti, ſingulis Architecturæ Ordinibus exactè deformantis aſſueverint.

Nihilominus, inter multos qui opus hujusmodi magno impetu aggreſſi hucusque fuerunt, paucos numeramus, qui animum ipſo ſtatim initio non deſponderint, ob Magiſtrorum librorumque penuriam, ordinatè ac perſpicuè docentium opticas projectiones, à principiis hujus artis, usque ad omnimodam perfectionis conſummationem. Quum autem ſentiam, longa multorum annorum exercitatione, me non minimam facilitatem in hac diſciplinâ mihi paraſſe: cenſeo Studioſorum voluntati me ſatisfacturum, eorumque profectui conſulturum, ſi methodos expediſſimas in lucem proferam, ad ſigulorum Architecturæ Ordinum opticas delineationes perficiendas, adhibitâ communi Regula, ex qua omnia linearum occultarum offendicula ſuſtulimus. Deinde, ſi tempus & vires ad aliud Opus prelo ſubjiciendum conceſſerit Divina Bonitas, projectiones quascunque non ſolùm inibi abſolvemus Regulâ, quâ in præſentiâ uti ſoleo, & quæ multò facilior & univerſalior eſt Regulà communi & vulgatâ, quamvis hoc ſit fundamentum alterius; ſed etiam unà dabitur opera, ut ſicubi præſenti libro vel incuriâ omiſſum, vel non ſat diligenti manu delineatum, vel ampliori quoq; explicatione deſtitutum in gratiam Studiorum ſequenti volumine oppidò reſarciatur & emendetur. Intereà, Lector ſtudioſe, conſtanti animo negotium tuum ſuſcipe; ac lineas omnes tuarum operationum, ad verum oculi punctum ducere, ad gloriam ſcilicet DEI O.M. tecum omninò decerne. Sic votis honeſtisſimis, ut auguror tibi ac ſpondeo, feliciter potieris.

An dem Liebhaber der Perſpectiv-Kunſt.

DAs Aug/ ob es wohl unter unſern äuſſerlichen Sinnen das ſchlaueſte iſt/ wird dannoch mit einer wunderbahrlichen Beluſtigung von der Perſpectiv-Kunſt betrogen: dahero auch dieſelbe dem jenigen wohl nöthig iſt/ welche in dem Mahlen ſo wohl einer jeden Figur ihren gehörigen Stand und Verkürtzung zu geben/ als nicht minder die Farben und Schatten gebührend zu erhöhen oder zu ringern ſich befleiſſen. Hierzu aber kan man nicht beſſer und gleichſam unvermerckter gelangen/ als wann man ſich nicht allein auf das Zeichnen leget/ ſondern auch alle Ordnungen der Bau-Kunſt auf das genaueſte perſpectiviſch auffzureiſſen ſich angewehnet.

Nichts deſtoweniger finden ſich unter dem groſſen Hauffen/ die da bißhero die Sache mit groſſem Eyfer angegriffen/ ſehr wenig/ welche nicht wegen Ermanglung beedes der Lehrmeiſter/ und der Bücher/ wordurch ihnen klar und ordentlich die perſpectiviſche Riſſe von dem Anfang biß zum Ende ſolten gewieſen und beygebracht werden/ gleich Anfangs ſich wiederumb davon abwendig machen laſſen. Nachdeme ich nun verſpühret/ daß ich mittelſt viel-jähriger Ubung in dieſer Kunſt einige Fertigkeit erworben/ ſo habe ich davör gehalten/ es werde dem Verlangen der Liebhabern ein Genüge geſchehen/ mithin auch zu ihrem Nutzen gereichen/ wann ich die allerleichteſte Manieren an das offene Liecht ſtellte/ wornach man nemblich eine jede Ordnung der Bau-Kunſt vermittelſt der gemeinen Regul/ woraus wir aber alle Schwehrigkeiten der blinden Linien außgemuſtert/ perſpectiviſch auffreiſſen ſolle. Wofern der Höchſte weiters Zeit und Kräfften verleihen wird/ noch das andere Werck unter die Preſſe bringen zu können: ſo will ich nicht nur darinnen anzeigen/ wie man alle und jede Perſpectiv vermittelſt der Regul/ deren ich mich gegenwärtiger mahlen bediene/ und die viel leichter und allgemeiner iſt/ dann die ordinari Regel (ungeachtet jene/ dieſe Letztere zum Fundament hat) verfertigen müſſe: ſondern es ſoll auch dabey weder Müh noch Arbeit geſpahrt werden/ daß alles/ was in dieſem Buch entweder aus der acht gelaſſen/ oder nicht mit behörigem Fleiß gezeichnet/ oder ſonſten nicht deutlich genug erkläret worden/ in gemeldtem folgenden Werck/ wo dergleichen Mangel ſich erzeigte/ überflüſſig erſetzt/ und zu deß Kunſt-Liebhabers Nutzen und Vergnügen verbeſſert werden möge. Immittelſt beliebe der Leſer das Werck mit Freuden anzugreiffen/ und nehme ſich den Fürſatz/ alle Linien ſeiner Handlungen ſtets nach dem wahrhafftigen Aug-Puncten/ das iſt/ nach der Ehre GOttes/ zu ziehen: da ich dann demſelben ſo wohl wünſche/ als zugleich verſichere/ daß Er ſolcher geſtalten ſeines löblichen Verlangens werde zu vergnügtem Glücke theilhafftig werden.

FIGU-


Vides tabellam rectangulum A.
agglutinata est pagina, et re-
gulam B. quæ cum aſſere tran-
ſverso normam componit.
Si applices aſſerem lateribus
tabellæ, regula designabis quot-
cunque volueris lineas invicē
paralellas aut normales.
A
Auf das Winckelrechte brett
oder Tæfelein A. wird das
papier fest gemacht, das
lineal B. mit ſeiner zwerch
leiste dienet an ſtatt eines
winkl maſſes, dahero, wen̄
man gedachte zwerch leiſte
an die ſeiten des tæfeleins
anleget, kan man als dann
mit dem lineal so vil para-
lell, u. perpendicular linien
ziehen, als man verlangt.
B

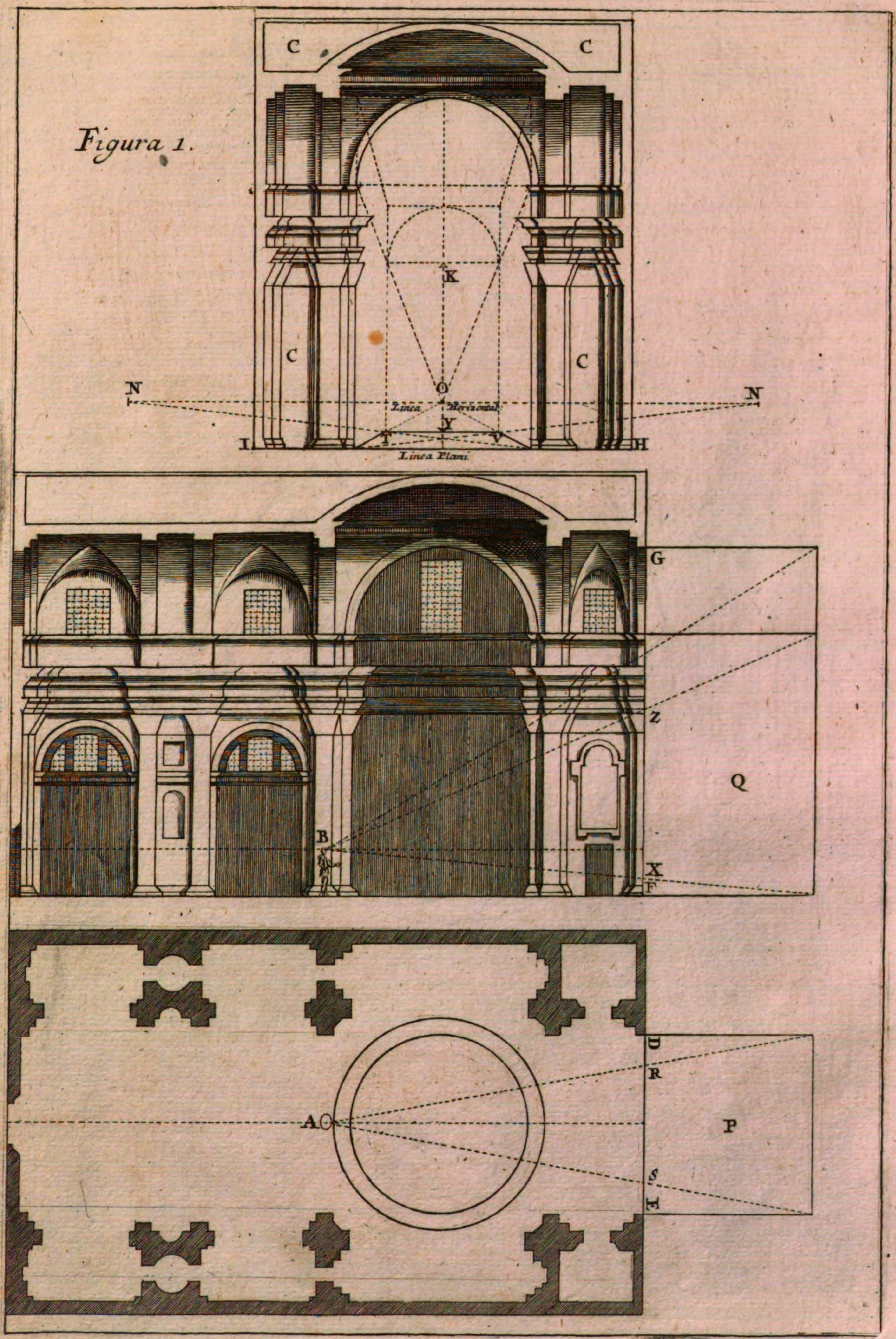

Figura 1.
C
C
K
C
C
N
O
N
Linea Horizontal
Y
I
T
V
H
Linea Plani
G
Z
Q
B
X
F
D
R
A
P
S
E

FIGURA I.

Explicatio Linearum Plani & Horizontis, ac Punctorum Oculi & Distantiæ.

UT principia Perſpectivæ facilius intelligas, pono tibi ob oculos Templum, in cujus interiori facie præter cetera pingendum ſit aliquid ad Perſpectivam pertinens. Templi hujus veſtigium Geometricum eſt A, elevatio Geometrica in longum eſt B, in latum eſt C. In A, eſt locus hominis aſpicientis lineam D E, cui paries pingendus incumbit. In B, idem Homo ex eâdem diſtantiâ intuetur lineam F G, quæ refert elevationem parietis. In figurâ C, ſupponimus Hominem conſiſtere eregione ipſius parietis: eaſdemque proportiones menſurarum translatas eſſe ex vero pariete in figuram C, quæ ipſum in parvo repræſentat.

Prima ergo linea H I, dicitur linea terræ vel plani, ex qua incipit, eidemque incumbit ædificium. Secunda linea N O N priori paralella, dicitur horizontalis, in quâ ponitur O punctum oculi & N punctum diſtantiæ. Duo autem puncta diſtantiæ à nobis poſita ſunt, ut unum adhibeas ex qua parte volueris; nam ad figuras opticè contrahendas ſufficit unum punctum diſtantiæ: nec fieri poteſt ulla optica delineatio, quin primo loco deſignentur duæ parallelæ, una plani ſeu terræ, altera horizontis, notando in lineâ horizontis punctum oculi ſeu opticum, & punctum diſtantiæ. Porro unam eandemque rem triplici ſchemate repræſentare oportuit, ut videas, locum ex quo aſpicienda eſt figura C eſſe punctum N unius ex rectis N O, quam concipere debemus veluti normaliter infixam in O; ac diſtantiam inter O & N eandem eſſe debere cum diſtantiâ inter A & D E, inter B & G F.

In picturis multum ſpatii occupantibus, punctum oculi poni ſolet in medio lineæ horizontalis: atque ubi altitudo, picturæ ſit major latitudine, diſtantia N O fiet æqualis altitudini. Si latitudo pictura ſit major altitudine, diſtantia N O fiet æqualis latitudini: ita enim unico intuitu totum picturæ ſpatium comprehendi poterit. Porro quamvis eadem diſtantia diverſo modo adhibeatur in veſtigio A & in elevationibus B & C, nihilominus ſectiones viſualium cum pariete veſtigii A & elevationis D, omninò conſpirant cum ſectionibus viſualium figuræ C. Jam ſi velimus ut ſpectatori in A & B paries depictus videatur diſtare à lineis D E & G F quanta eſt longitudo quatradi P, cujus elevatio eſt Q; ex punctis A & B fiant viſuales ad puncta extrema quadradi, notando ſectiones viſualium cum pariete D E & G F, qui ab aliis vocatur velum, vitrum, diaphanum, ſectio, tela vel tabula. Invenies autem, lineas R S ac T V eſſe æquales, ac ſimiliter lineas X Z & Y K, & ſic de aliis.

Die erſte Figur.

Erklärung der Boden- und Horizont-Linien/ wie auch der Aug- und Diſtanz-Puncten.

ES wird hier/umb den Grund der Perſpectiv-Kunſt deſto beſſer zu verſtehen/ ein Tempel vorgeſtellt/ in deſſen innerm Theil nebenſt anderm auch ein gewiſſes Perſpectiv gemacht werden ſolle. Dieſes Tempels oder Kirchen Geometriſcher Grund zeiget ſich in A, in B aber der nach der Länge/ und in C der nach der Breite angelegte Auffzug. In A ſtehet der Menſch/ ſo die Linie D E anſchauet/ welche der Grund der jenigen Mauer iſt/ die man mahlen ſolle. In B findet ſich eben der vorige Menſch/ ſo auch in voriger Diſtanz die Linie F G beſchauet/ die die auffgezogene Mauer oder Wand fürſtellet. In O muß man ſich einbilden/ daß der Menſch gerad gegen der Mauer über ſtehe/ welche mit allen ihren proportionierten Gemäſſen aus dem Groſſen in das Kleine in der Figur C übertragen worden.

Die erſte Linie H I wird demnach die Boden- oder Grund-Linie genannt/ aus welcher das Gebäu ſeinen Anfang nimbt/ und auch auf derſelben ruhet. Die andere Linie N O N, ſo mit der erſten Parallel gehet/ heiſſet man Horizontal-Linie/ auf die man den Aug-Punct O, und den Diſtanz-Punct N zu ſetzen pfleget. Man hat aber hier zwey Diſtanz-Puncten geſtellet/ damit man deß einen darvon/ auf welcher Seiten es beliebt/ ſich bedienen möchte: geſtalten man zu perſpectiviſcher Auffreiſſung der Figuren an einem ſchon genug hat: ſo kan auch nichts in das Perſpectiv gebracht werden/ man ziehe dann zuvor zwey Paralell-Linien/ nemblich die Grund- und die Horizont-Linie/ und ſetze ſo dann auf dieſe letztere den Aug oder Perſpectiv und dann den Diſtanz-Puncten. Sonſten habe ich vor nützlich erachtet/ eine einige Sache in einem dreyfachen Riß vorzuſtellen/ und mithin zu zeigen/ daß der Orth/ aus welchem man die Figur C beſchauen ſolle/ der Punct N auf einer der Linien N O ſeye/ von welcher Linie man ſich einbilden muß/ daß ſie in O Winckelrecht eingeſenckt ſtehe/ und auch die Diſtanz zwiſchen O und N mit der Diſtanz zwiſchen A und D E, und B und G F überein kommen müſſe.

Bey Gemählden ſo groſſen Platz einnehmen/ pfleget man den Aug-Punct in die Mitte der Horizont-Linie zu ſetzen: So aber die Höhe des Gemähldes gröſſer dann die Breite iſt/ ſo ſoll die Diſtanz N O der Höhe/ und wann die Breite des Gemähldes gröſſer als die Höhe wäre/ die Diſtanz N O der Breite gleich genommen werden: dann ſolcher geſtalten kan man das gantze völlige Gemahlde ſo bald auf einmahl und in einem Augenblick überſehen. Worbey zu mercken/ daß/ obwohlen einerley Diſtanz auf zerſchiedene Weiß in dem Grund A, und in den Auffzügen B und C gebraucht wird/ nichts deſto weniger die Abſchnitte der Geſichts-Linien bey der Mauer oder Wand des Grunds A und deß Auffzugs D gäntzlich mit den Abſchnitten der Geſichts-Linien in der Figur C übereinſtimmen. Wer im übrigen gern wollte/ daß einem in A und B ſtehendem die gemahlte Maure ſo weit von den Linien D E und G F entfernet ſcheinen ſolle/ als das Viereck P welches in Q auffgezogen ſich zeiget/ lang iſt/ der muß aus den Puncten A und B die Geſichts-Linien nach dem äuſſerſten Puncten deß Vierecks ziehen/ und die Abſchnitte der Geſichts-Linien bey der Wand oder Mauer/ D E und G F ſo von etlichen ein Vorhang/ Glaß/ Abſchnitt oder Tafel genennet wird/ anzeichnen; da ſich dann finden wird/ das R S und T V, wie auch X Z und Y K einander gleich ſeyn/ und es mit den übrigen ſich ebenfalls alſo verhalten.

FIGURA II.

Modus delineandi opticè quadratum.

ANte descriptionem opticam quadrati A, quod fingimus delineatum esse in papyro seperatâ, ducentæ sunt duæ lineæ parallelæ, altera plani, altera horizontis, ut jam docuimus; notando in linea horizontis punctum oculi O, & punctum distantiæ E. Tum translatâ in lineam plani latitudine ac longitudine ipsius quadrati A, ita ut linea CB sit æqualis latitudini, & DC sit æqualis longitudini; ex punctis B & C fiunt visuales BO, CO ad punctum oculi; ex puncta D fit recta DE ad punctum distantiæ. Demum ubi visualem CO secat recta DE, fit GF parallela ad CB; habesque quadratum opticè contractum.

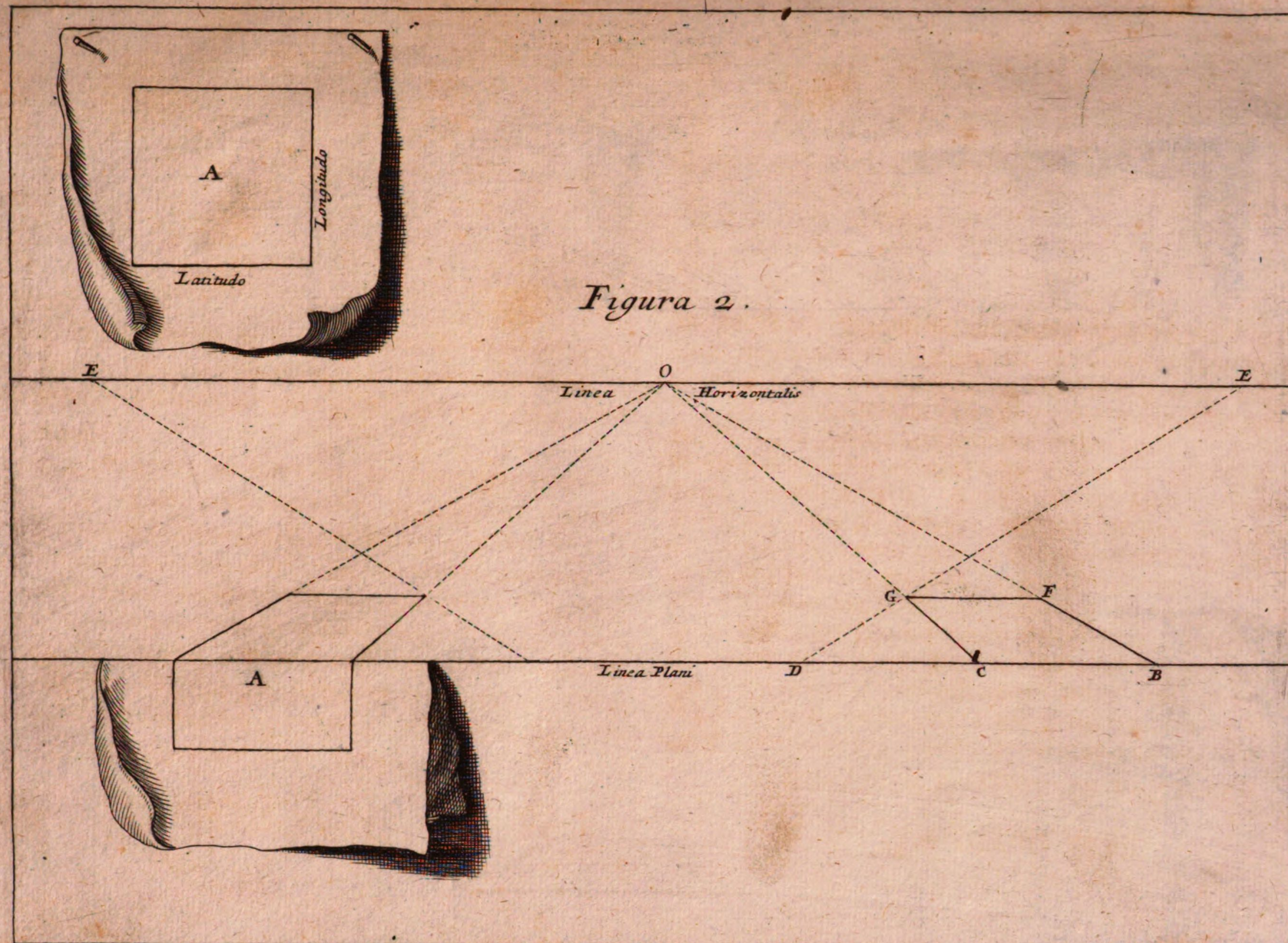
Compendium temporis & laboris facies, præsertim in schematibus quæ abundant lineis, si chartulam in medio complicaveris, eademque utaris ut latitudinem ac longitudinem quadrati transferas in lineam plani.

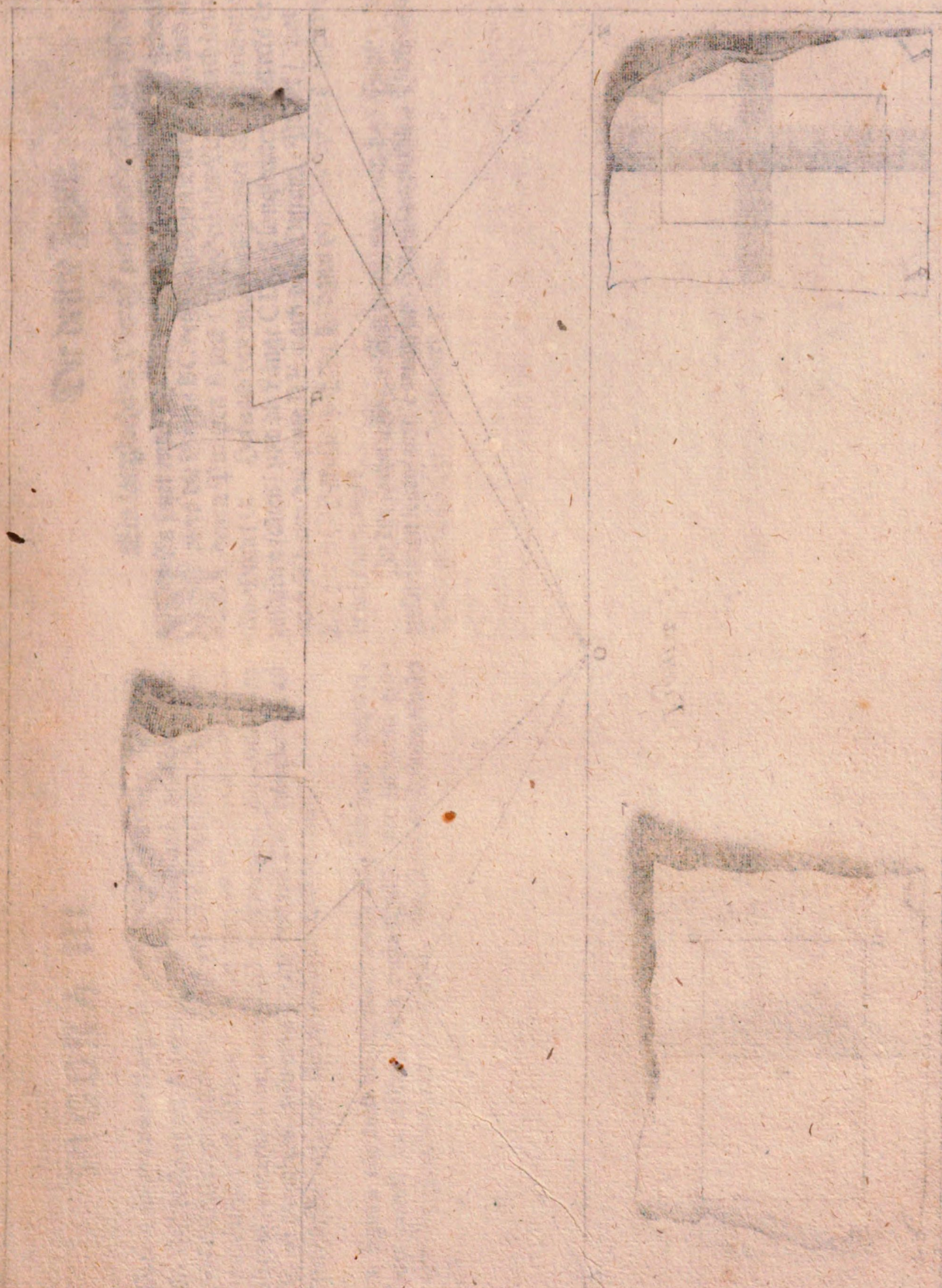
Die zweyte Figur.

Ein Viereck Perspectivisch auffzureissen.

BEvor man das Viereck A, welches hier auf einem besondern Blättlein verzeichnet ist/ ins Perspectiv bringen will/ so müssen 2. Parallel-Linien/ wie schon gemeldt/ nemblich die Boden-oder Grund-und die Horizont-Linie gezogen/ und auf dieser letztern der Aug-Punct O, und der Distanz-Punct E angemerckt; hernach aber/ wann man die Breite und Länge deß Vierecks A auf die Grund-Linien dergestalten getragen/ daß die Linie CB der Breite/ und DC der Länge gleich seye/ die Gesichts-Linien BO, CO aus dem Puncten B und C nach dem Aug-Punct/ und die Linie DE aus dem Punct D nach dem Distantz-Punct gezogen werden. Endlich/ wo die Linie CO von DE durchschnitten wird/ daselbst ziehet man GF der CB Parallel; und solcher gestalt ist das Viereck perspectivisch auffgerissen.

Zu Erspahrung der Zeit und Arbeit/ absonderlich wann die Figuren sehr viel Linien haben/ ist nicht undienlich/ so man das Papier in der Mitte zusammen legt/ und dasselbe also gebraucht/ daß man die Breite und Länge deß Vierecks auf die Grund-Linie dardurch überträget.


A
Longitudo
Latitudo
E
O
E
Linea
Horizontalis
G
F
A
Linea Plani
D
C
B
Figura 2.



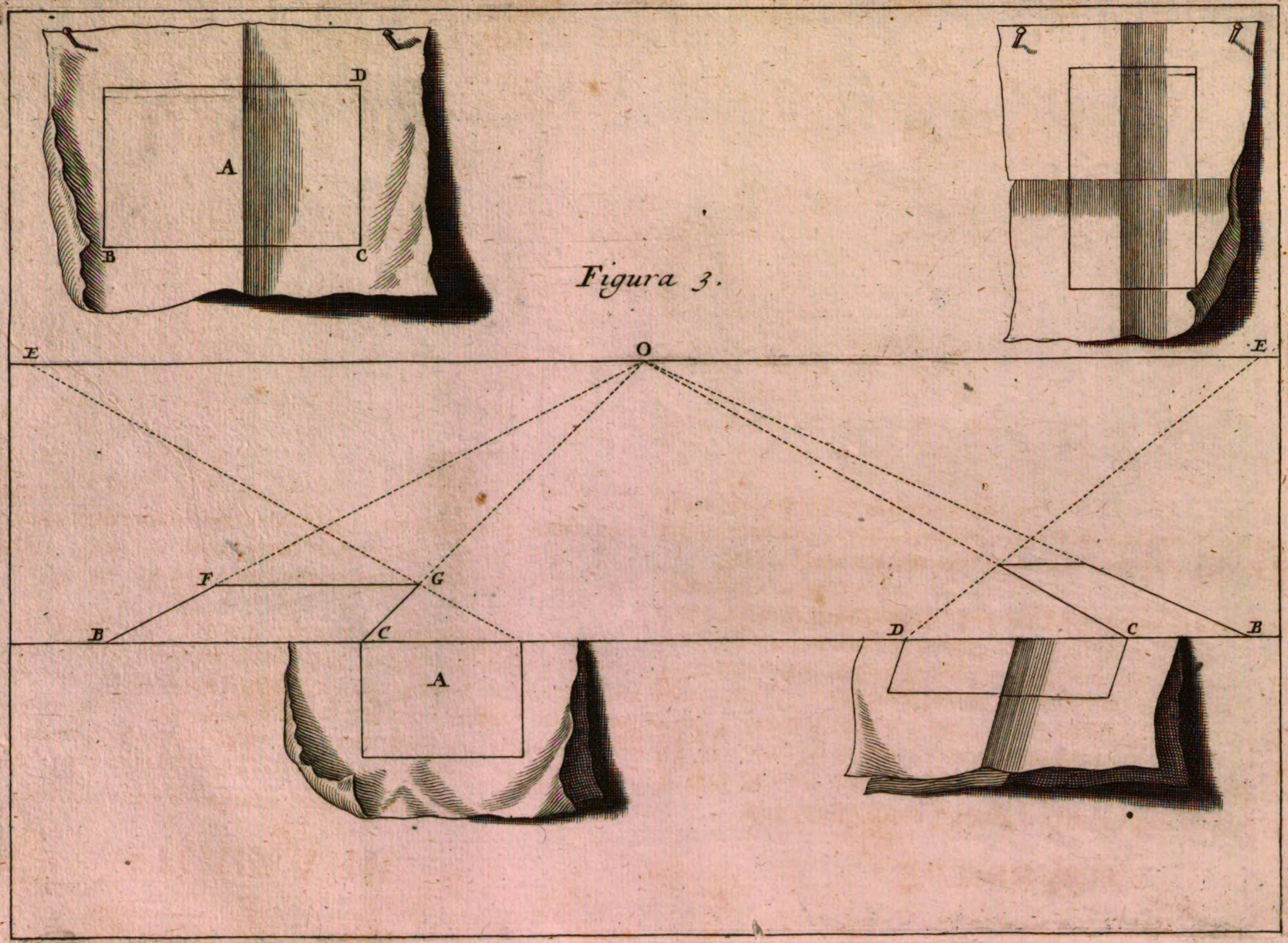

Figura 3.
A
B
C
D
E
O
E
F
G
B
C
A
D
C
B

FIGURA III.

Optica delineatio rectanguli, altera parte longioris.

LAtitudo BC rectanguli A ponatur in linea plani, adhibito circino, vel cartula complicatâ; & ex punctis B & C fiant visuales ad O punctum perspectivæ. Tum papyro ex alterâ parte iterum complicatâ, notetur longitudo CD rectanguli; ducendo tum rectam DE ad punctum distantiæ, tum rectam FG parallelam ad BC, quæ complebit opticam delineationem rectanguli.

Altera figura ostendit complicationem cruciformem papyri, quæ adhiberi potest in delineandis rectangulis, seu latitudo ejorum sit major longitudine aut viceversâ, seu latitudo & longitudo sint æquales.

Die dritte Figur.

Ein langlechtes Viereck perspectivisch zu reissen.

MAn setzet entweder mittelst deß Zirckels/ oder deß gebognen Papiers die Breite BC deß langlechten Vierecks A, und ziehet aus denen Puncten B und C die Gesichts-Linien nach dem Perspectiv-Punct O. Hernach kan man das Papier überzwerch auch wieder zusammen falten/ und die Länge CD deß langlechten Vierecks bemercken/ auch so dann die Linie DE nach dem Distanz-Punct/ und die Linie EF der BC Parallel ziehen: da dann das Viereck in das Perspectiv gebracht seyn wird.

In der andern Figur sihet man/ wie man das Papier kreutzweiß zusammen legen/ und darmit bey denen langlechten Vierecken/ wie bey denen gleichseitigen verfahren müsse.

FIGURA IV.

Optica descriptio quadrati duplicis.

IAm incipies frui compendio papyri complicatæ. Nam eam admovendo lineæ plani, nullo negotio notare poteris puncta 1. 2. 3. 4. 5. 6. linearum visualium, quæ ducentur ad O punctum perspectivæ. Exinde complicatâ rursum chartulâ in crucem ad P, notabuntur hæc puncta; 7. coincidens cum puncto 6. nisi quadratum distet à lineâ plani; 8. 9. 10. Ductis autem rectis ex 8. 9. 10. ad punctum E, ubi secant visualem 6. 7. fient parallelæ, eritque completa delineatio.

In medio quadrati B aliud quadratum facilè describetur, ducendo Diagonales seu Diametros ab angulo ad angulum, ut in figurâ.

Die vierdte Figur.

Ein doppeltes Viereck in das Perspectiv zu bringen.

HJer beginnet man nun den Nutzen von dem zusamen gefaltenen oder gelegten Papier zu geniessen: dann so man dasselbe an die Grund-Linie ansetzet/ so können die Puncten 1. 2. 3. 4. 5. 6. der Gesichts-Linien/ die man nach dem Aug-Punct O ziehen muß/ alsobalden und ohne Mühe allda bezeichnet werden. Die andere und zwar Kreutzförmige Faltung P, deß Papiers aber gebraucht man zu Bemerckung der andern Puncten/ nemblich 7. (welcher Punct allezeit mit dem Punct 6. einerley Stätte hat/ wann das Viereck genau an der Grund-Linie anstehet) item 8. 9. und 10. Von diesen 3. Letztern ziehet man so fort die Linien nach dem Punct E; und wo sie die Gesichts-Linie 6. 7. durchschneiden/ allda werden Parallel-Linien gezogen: auf welche Weiß alsdann der Perspectivische Riß in seiner Vollkommenheit stehen wird.

In der Mitte deß Vierecks B kan gar leichtlich noch ein anders gerissen werden/ indeme man nur die Diagonales oder die Diametros von einem Winckel zu dem andern ziehen darff; wie in der Figur zu sehen.

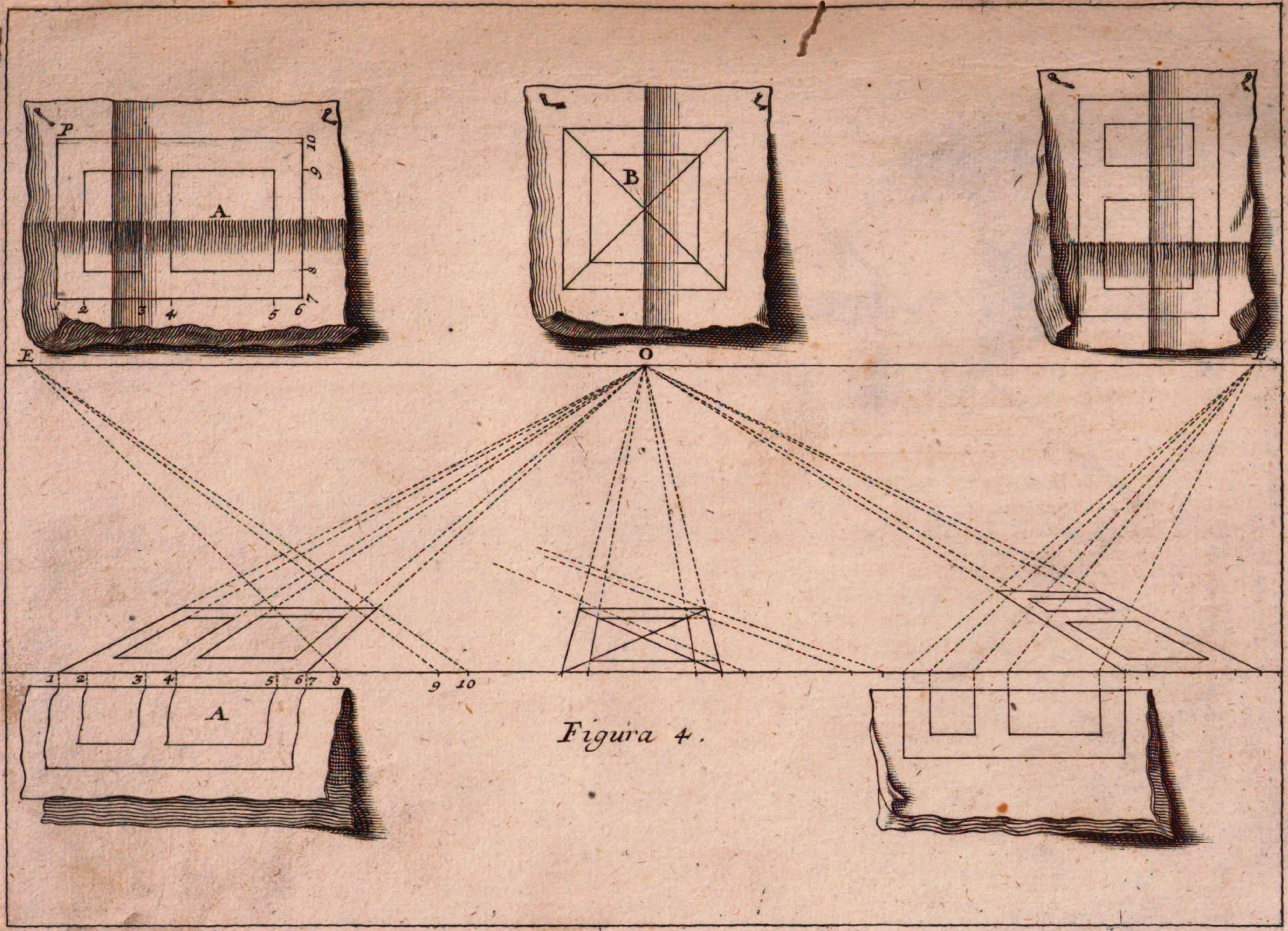


Figura 4.

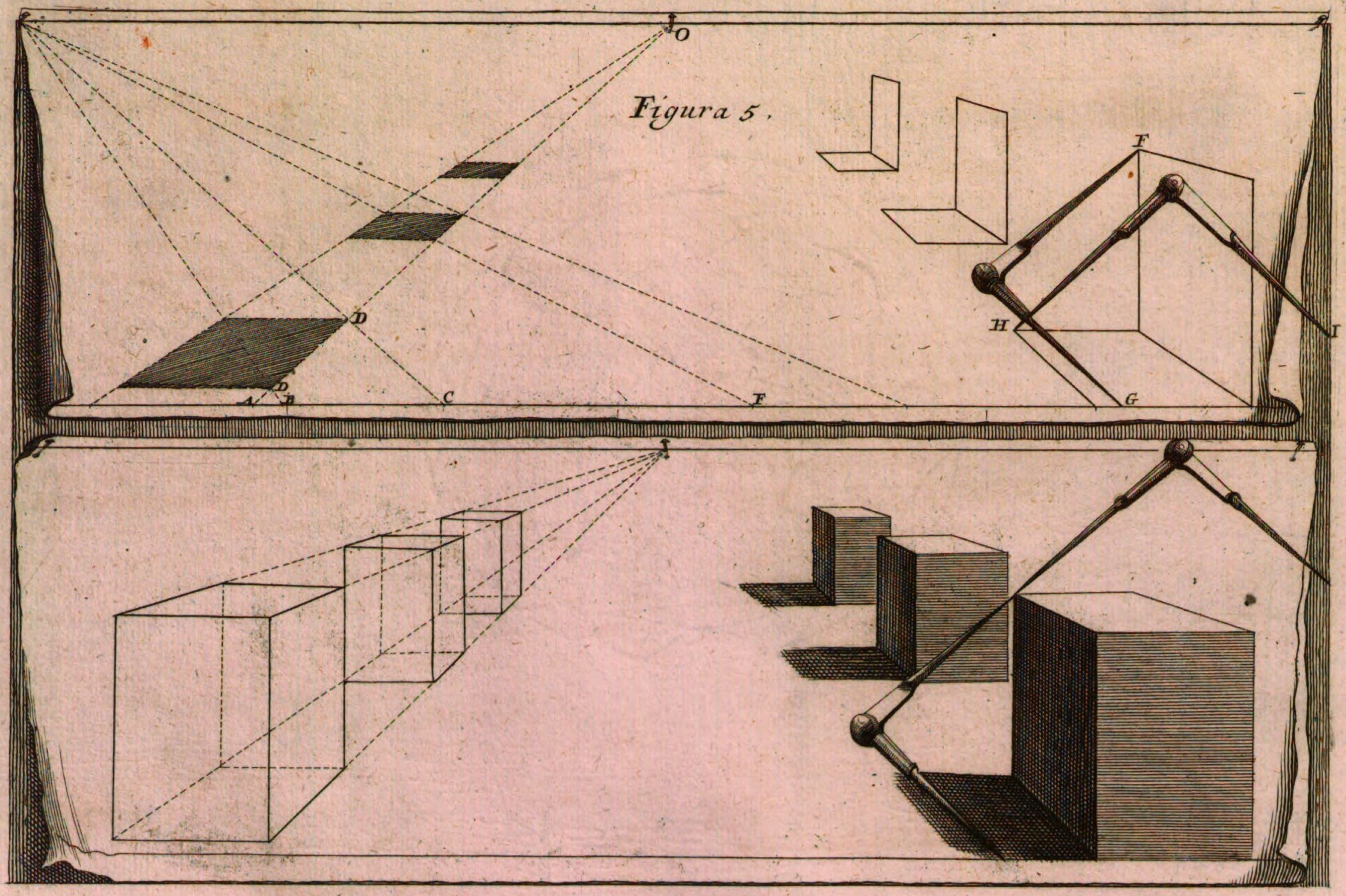


Figura 5.

FIGURA V.

Vestigia quadratorum cum elevationibus.

SUppositis iis quæ jam diximus de contractione optica quadratorum, notandum est, vestigium primi quadrati distare à linea plani spatio BA opticè contracto, quia linea BD habet à visuali AO distantiam BA. Eodem modo quadratum secundum distat à lineâ plani spatio EA, & sic deinceps.

Velim observes, in omnibus his quadratis lineas longitudinis esse partes visualium, lineas verò latitudinis esse parallelas lineæ plani, & in primo quadrato duci ex punctis, in quibus lineæ BD, CD, tendentes ad punctum distantiæ secant visualem AO.

Sub singulis vestigiis quadratorum, delineavimus alia omninò similia, per quæ parvo labore fient tres bases, erigendo ad libitum duas primas perpendiculares æquales; ac ducendo tum duas visuales ad punctum Oculi O, tum reliquas, ut in figurâ. Supponendum est autem, Geometricam altitudinem cujuslibet rei desumi ex lineis normalibus ad lineam plani; quemadmodum latitudo & longitudo Geometrica desumuntur ex eâdem linea plani.

Tres aliæ bases inferiores formantur sine lineis occultis ex vestigio & ex elevatione longitudinis opticè deformatis, adhibendo solas altitudines ac latitudines angulorum. Nomine altitudinis intelligimus distantiam cujuslibet anguli à lineâ plani; nomine latitudinis intelligimus distantiam anguli ab unâ aliquâ lineâ normali ad lineam plani; dummodo hæ normales eandem habeant positionem respectu basium, & respectu vestigiorum & elevationum. Quemadmodum autem per concursum altitudinis FG, & latitudinis HI ope duorum circinorum invenitur unus angelus in una basi, ita inveniuntur cæteri tum in eâ tum in reliquis.

Die fünffte Figur.

Einige Gründe von Vierecken sambt ihren Auffziehungen.

NAchdeme wir das jenige also voraußgesetzet/ was bißhero von den perspectivischen Vierecken gemeldet worden/ so ist hier weiter zu mercken/ daß der Grund deß ersten Vierecks von der Grund-Linie so weit abstehe/ als das perspectivische Spatium BA außträgt; weilen die Linie BD von der Gesichts-Linie AO umb die Distanz BA entfernet ist. Welcher Ursachen halber dann auch das zweyte Viereck von der Grund-Linie umb die Distanz EA (das ist/ so viel die Distanz EA außträgt) absteht; und so immerfort.

Sonsten ist zu mercken/ daß bey allen diesen Vierecken die Linien der Länge/ Theile von den Gesichts-Linien seyen; die Linien der Breite aber mit der Grund-Linie Parallel lauffen/ und bey dem ersten Viereck aus dem jenigen Puncten gezogen werden/ in welchen von den Linien BD, CD, die nach dem Distanz-Punct gehen/ die Gesichts-Linie AO durchschnitten wird.

Ich habe unter einem jeden Grund der Vierecke noch andere gantz gleichförmige Gründe verzeichnet/ vermittelst deren gar leichtlich die drey Fundamenten können gemacht werden/ indem man nach Belieben die zwey erste gleiche Perpendicular-Linien aufrichtet/ und so wohl die zwey Gesichts-Linien nach dem Aug-Puncten O, als auch die übrige Linien ziehet/ wie in der Figur zu ersehen: Es ist aber dieses hierbey voraus zu setzen/ daß die Geometrische Höhe eines jeden Dings aus denen auf die Grund-Linie abfallenden Perpendicular-Linien/ und die Geometrische Breite und Länge aus eben ersagter Grund-Linie genommen werden müsse.

Die drey andere Fundamente werden aus dem perspectivischen Grund und Auffziehung der Länge ohne blinde Linien gemacht/ und bloß die Höhe und Breite eines jeden Winckels darzu gebraucht. Durch die Höhe aber verstehe ich die Distanz/ so sich zwischen jedem Winckel und der Grund-Linie befindet; und durch die Breite verstehe ich die Distanz/ die sich zwischen dem Winckel und irgend einer auf die Grund-Linie abfallenden Perpendicular-Linie erzeiget; So fern nur solche Perpendicular-Linien in Ansehung der Fundamenten/ wie auch in Ansehung ihres Grunds/ und ihrer Auffziehung einerley Stand haben. Gleich wie aber vermittelst deß Puncten/ in welchem die mit einem Zirckul genommene Höhe FG, und die mit einem andern Zirckul genommene Breite HI zusammen lauffen/ bey dem ersten Fundament ein Winckel gefunden wird/ also und auf eben solche Weise lassen sich auch die übrige Winckel so wohl bey diesem Fundament oder Basi/ als bey denen andern finden.

FIGURA VI.

Modus opticæ delineationis absque lineis occultis.

IN hac figurâ 6. festigium Geometricum B seorsim posui ab elevatione Geometrica A, ut deinceps faciemus. Vestigium B opticè contractum in E est N M R S; elevatio contracta longitudinis vestigii est F T S N. Posito autem quòd altitudines F N, 15. 26. sint æquales; latitudines N M, 12. 56. sint æquales; & rectæ N M, 56. sint in lineâ X plani; rectæ F N 15. sint in perpendiculo V; anguli 3. & 4. basis C habent eandem elevationem seu distantiam à linea X plani, quam habet angulus T: anguli 1. & 2. habent elevationem quam angulus F: anguli 3. & 7. habent eandem latitudinem seu distantiam à perpendiculo V, quam habet angulus R; anguli 2. & 6. habent eandem latitudinem, quam habet angulus M.

Die sechste Figur.

Wie ein Perspectiv ohne blinde Linien auffzureissen.

IN gegenwärtiger sechsten Figur habe ich den Geometrischen Grund B besonders / und die Geometrische Auffziehung A auch wiederumb besonders auffgerissen: und solches solle hinfort allezeit also gehalten werden. Der in E ins Perspectiv gebrachte Grund B ist N M R S; und die Perspectivische Auffziehung der Länge deß Grunds / ist F T S N. Wann nun voraus gesetzt wird / daß die Höhen F N, 15. 26; ingleichem die Breiten N M 12. 56. gleich seyen; und das N M 56. auff der Grund-Linie X; wie auch die Linien F N, 15. auff der Perpendicular-Linie V, stehen; So seyn die Winckel 3. und 4. eben so weit von der Linie X entfernet / als der Winckel T; der Winckel 1. und 2. haben auch eben die Höhe / wie der Winckel F; so stehen nicht minder die Winckel 3. und 7. so weit von der Perpendicular-Linie V ab / als der Winckel R; und die Winckel 2. und 6. haben eben die Breite / die der Winckel M hat.

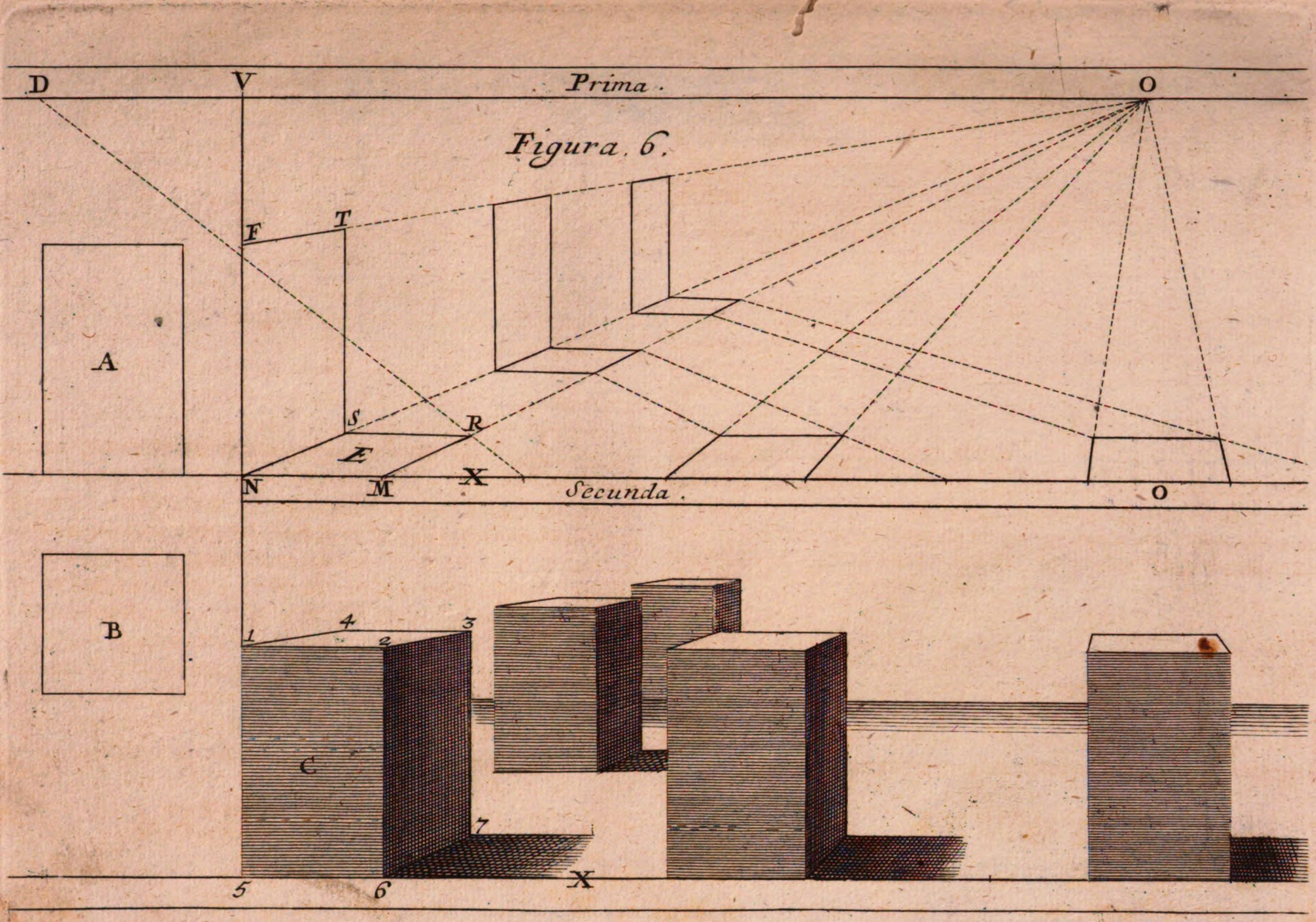


Figura. 6.
Prima.
Secunda.
D
V
O
F
T
S
R
E
N
M
X
O
A
B
C
1
2
3
4
5
6
7
X

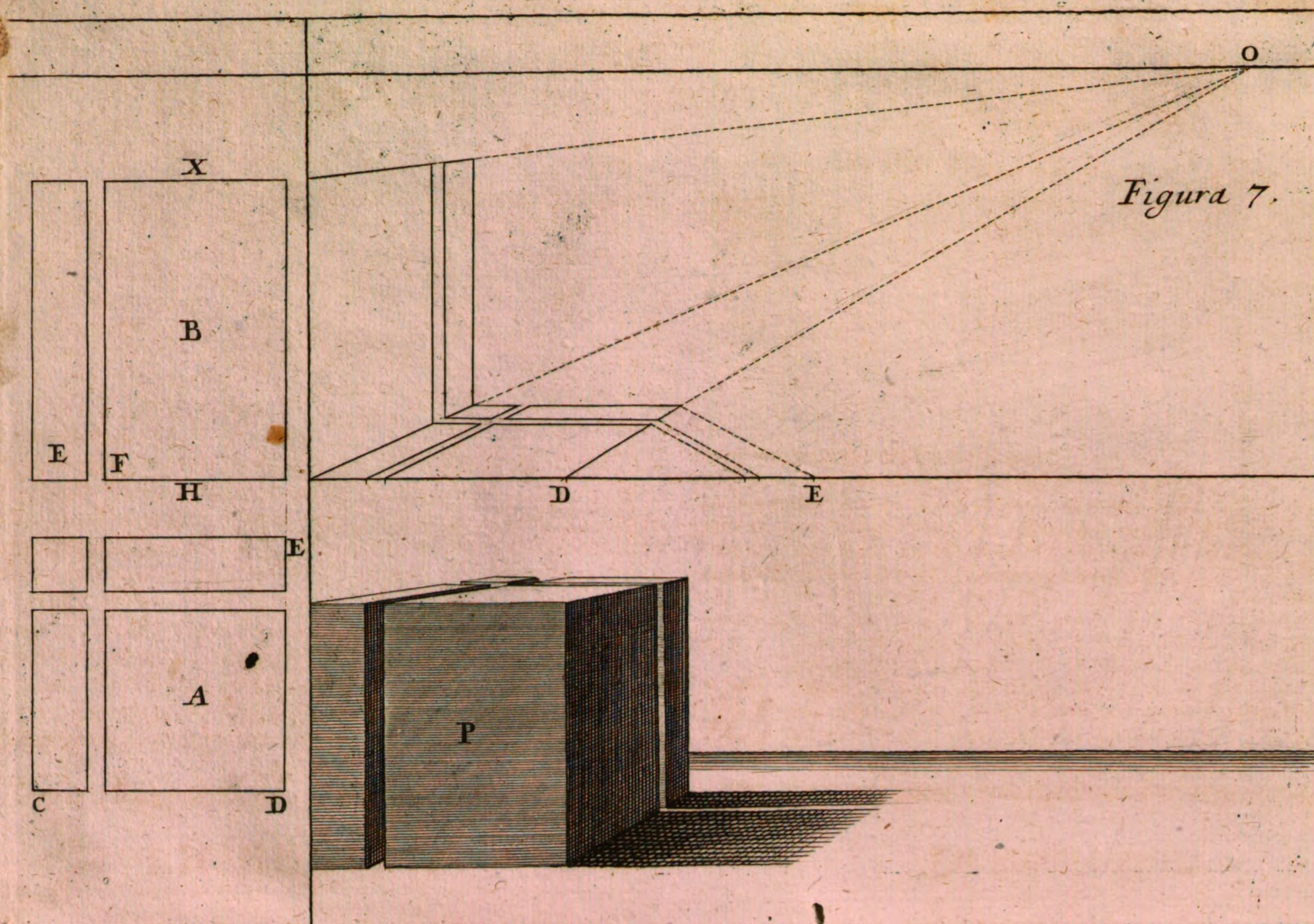


Figura 7.

FIGURA VII.

Aliud Exemplum vestigii Geometrici cum elevatione longitudinis.

SI delineanda sit basis dissecta in quatuor partes, fiat vestigium A cum suis divisionibus longitudinis ED & latitudinis CD. Easdem verò divisiones latitudines habebit in EF elevatio B quæ pertingit usq; ad X. Porrò ad contractionem opticam vestigii adhibebitur papyrus complicata in latum & in longum, transferendo in lineam plani latitudinem & longitudinem vestigii. Deinde nullo negotio fiet optica deformatio elevationis, ut clarè positum est in figurâ. Quomodo autem ex vestigio & ex elevatione longitudinis opticè iminutis ervatur basis nitida sine lineis occultis, ex præcedentibus manifestum est. Optarem ut per assiduam circini tractationem in hac methodo exercendâ operam sedulò ponas; quum ex eâ pendeat omnis facilitas delineationum opticarum.

Die siebende Figur.

Ein ander Exempel eines Geometrischen Grunds/ und wie selbiger nach der Länge auffgezogen ist.

WAnn man ein in 4. Theil getheiltes Fundament oder Fuß-Gestell perspectivisch auffreissen will/ so soll vorhero der Grund A sambt seinen Abtheilungen der Länge E D, und der Breite C D gezeichnet werden: Diese Abtheilung der Breite aber zeigen sich in der biß an X reichenden Auffziehung B bey EF. Wann nun ferner vermittelst deß nach der Breite und Länge zusammen gelegten Papiers die Breite und Länge deß Grunds auf die Grund-Linie getragen wird/ so reißt man besagten Grund perspectivisch also auff/ daß man nemblich von demselben hernimbt/ was zu perspectivischer Auffziehung der Länge erforderlich ist; da dann aus allen beeden/ nemblich dem perspectivischen Grund und der Auffziehung der Länge ohne einige blinde Linien das Fuß-Gestell nettiert und ins Reine gebracht wird; wie aus vorhergehendem bereits erhellet. Sonsten möchte ich gern sehen/ daß man durch stetigem Gebrauch deß Zirckels sich hierinn fleissig übte; weilen darob alle Fertigkeit/ ein Perspectiv auffzureissen beruhet.

FIGURA VIII.

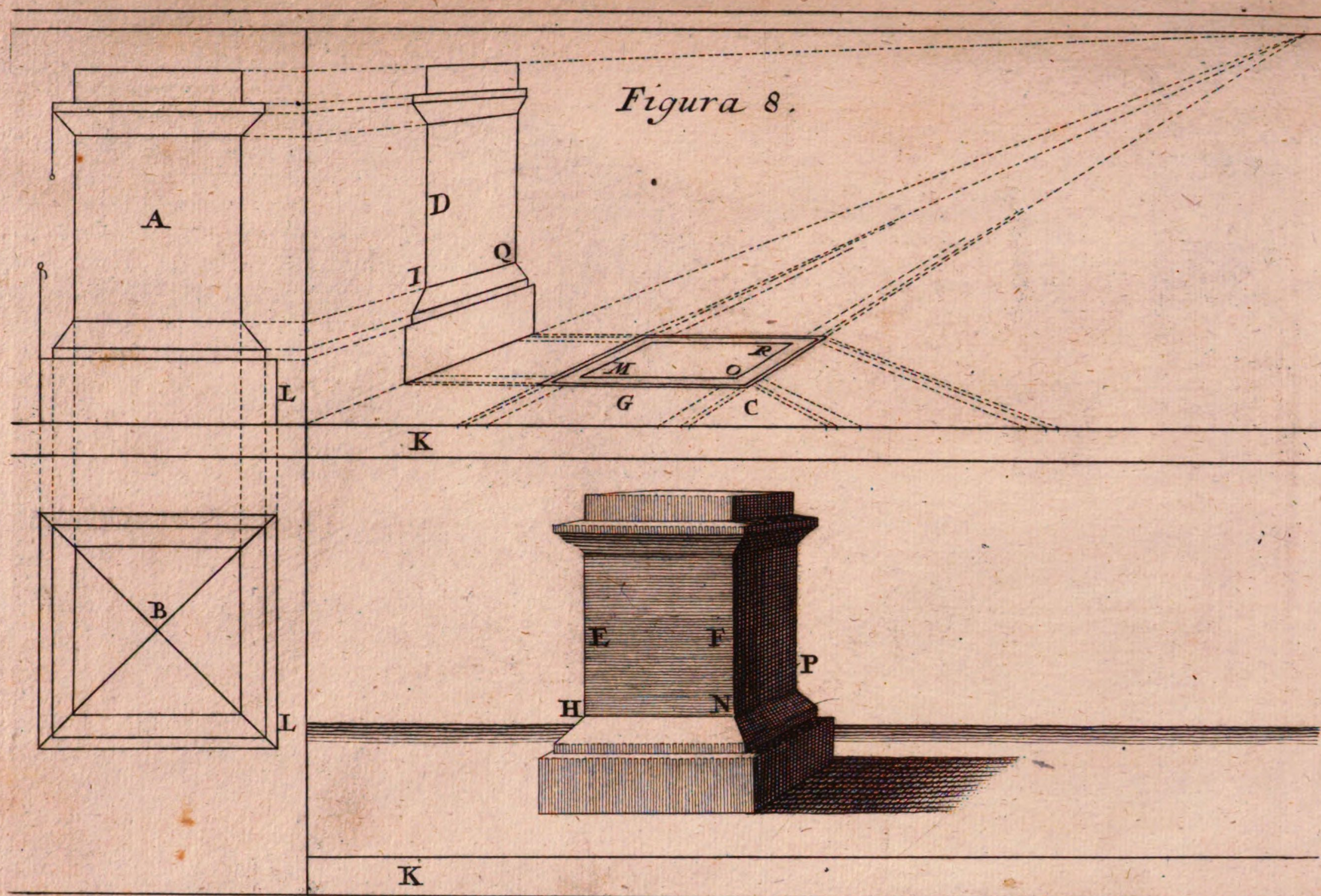
Optica projectio stylobatæ.

SI libitum fuerit delineare stylobatum cum projecturis insummo & imo, incipies ab elevatione Geometricâ A, ducendo occultas ad id necessarias tum versus perpendicularem L, tum deorsum pro vestigio Geometrico B, cujus distantiæ transferentur in spatium G. Si mensuræ longitudinis distent spatio C à mensuris latitudinis, vestigium deformatum, videbitur distare à linea K plani, quantum est idem spatium C. In construenda opticâ elevatione D, visuales ex punctis lineæ L dabunt lineas latitudinis; lineas verò altitudinis accipies ex lineis vestigii contracti, ut in figura. In formando stylobatâ nitido EF, locum anguli H dabit concursus latitudinis ex linea L, usq; ad M, & altitudinis ex linea K usq; ad I. Concursus tum ejusdem altitudinis, tum latitudinis ex L usq; ad O, dabit angulum N. Demum altitudinem anguli P. accipies ex K usq; ad Q; latitudinem ex L, usq; ad R.

Die achte Figur.

Ein Fuß-Gestell im Perspectiv.

Will man ein Fuß-Gestell zeichnen / welches zu oberst und zu unterst einige Voragungen habe / so muß man von der Geometrischen Auffziehung A den Anfang machen / und die darzu nöthige blinde Linien theils gegen der Perpendicular-Linie L, theils abwarts zu Formierung deß Geometrischen Grundes B ziehen / auch solche Grunds-Distanzien auf das Spatium G übertragen. Wann die Maasen der Länge von den Maasen der Breite so weit abstehen / als das Spatium C beträgt / so wird es scheinen / als ob der Perspectivische Grund von der Boden- oder Grund-Linie K so weit entfernet seye / als besagtes Spatium C groß ist. Soll die Auffziehung D in das Perspectiv gebracht werden / so hat man aus denen von der Perpendicul-Linie L gezogenen Augen oder Gesichts-Linien die Linien der Breite; und aus dem Perspectivischen Grund die Linien der Höhe herzunehmen. Bey Verfertigung deß nettierten Fuß-Gestells EF kan man den eigentlichen Orth deß Winckels H finden / wann man die Höhe von der Linie K biß an I, und die Breite von der Linie L biß an M nimbt; alldieweilen / wo die zwey Maaß einander begegnen / allda der Winckel H sich ereignet. Den Winckel N betreffend / wann man eben die vorige Höhe behält / so erstreckt sich die Breite von L biß an O: endlichen soll die Höhe deß Winckels P von K biß an Q; und die Breite von der Linie L, biß an R genommen werden.


Figura 8.
A
B
D
Q
I
L
L
R
M
O
G
C
K
K
E
F
P
H
N

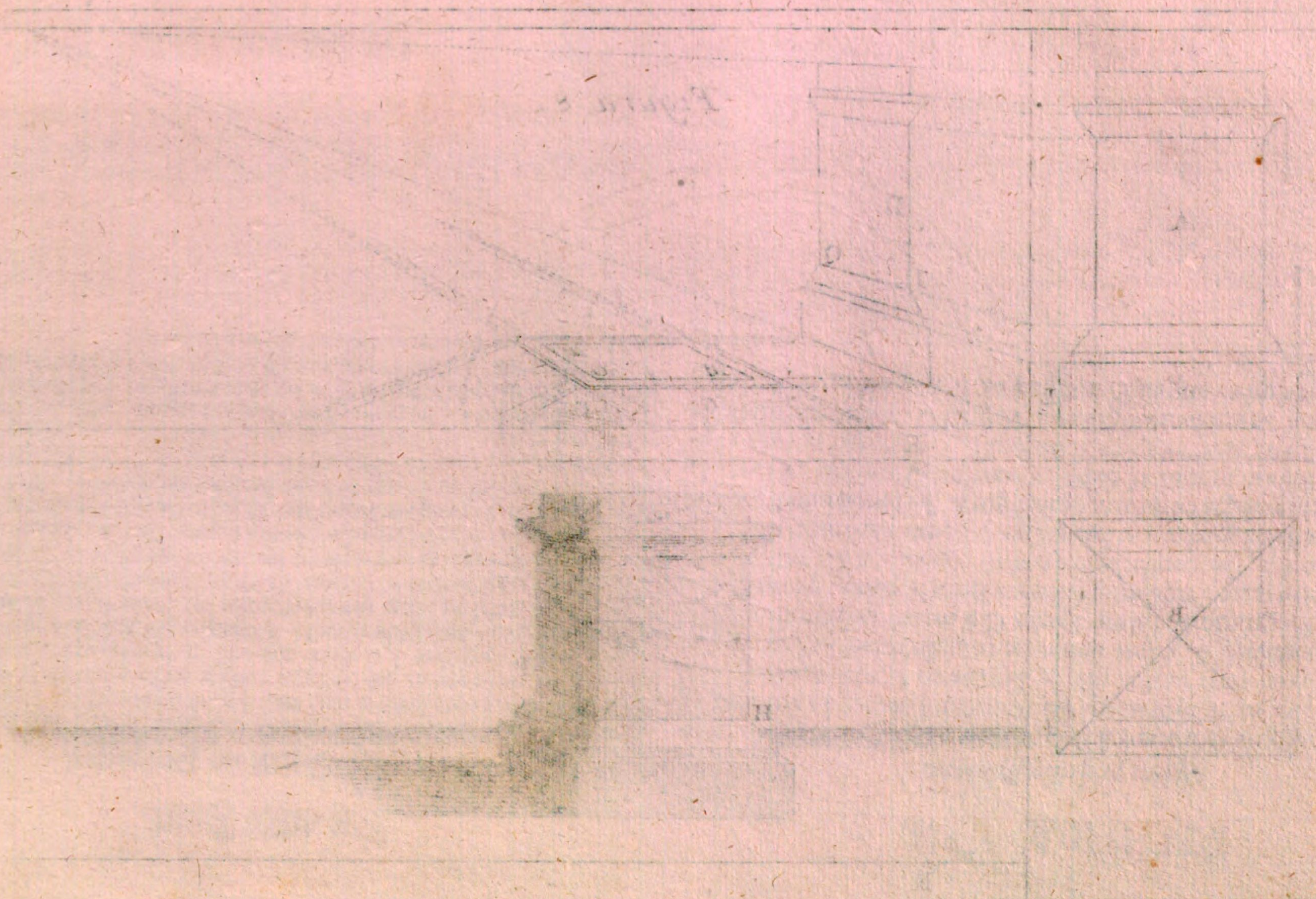
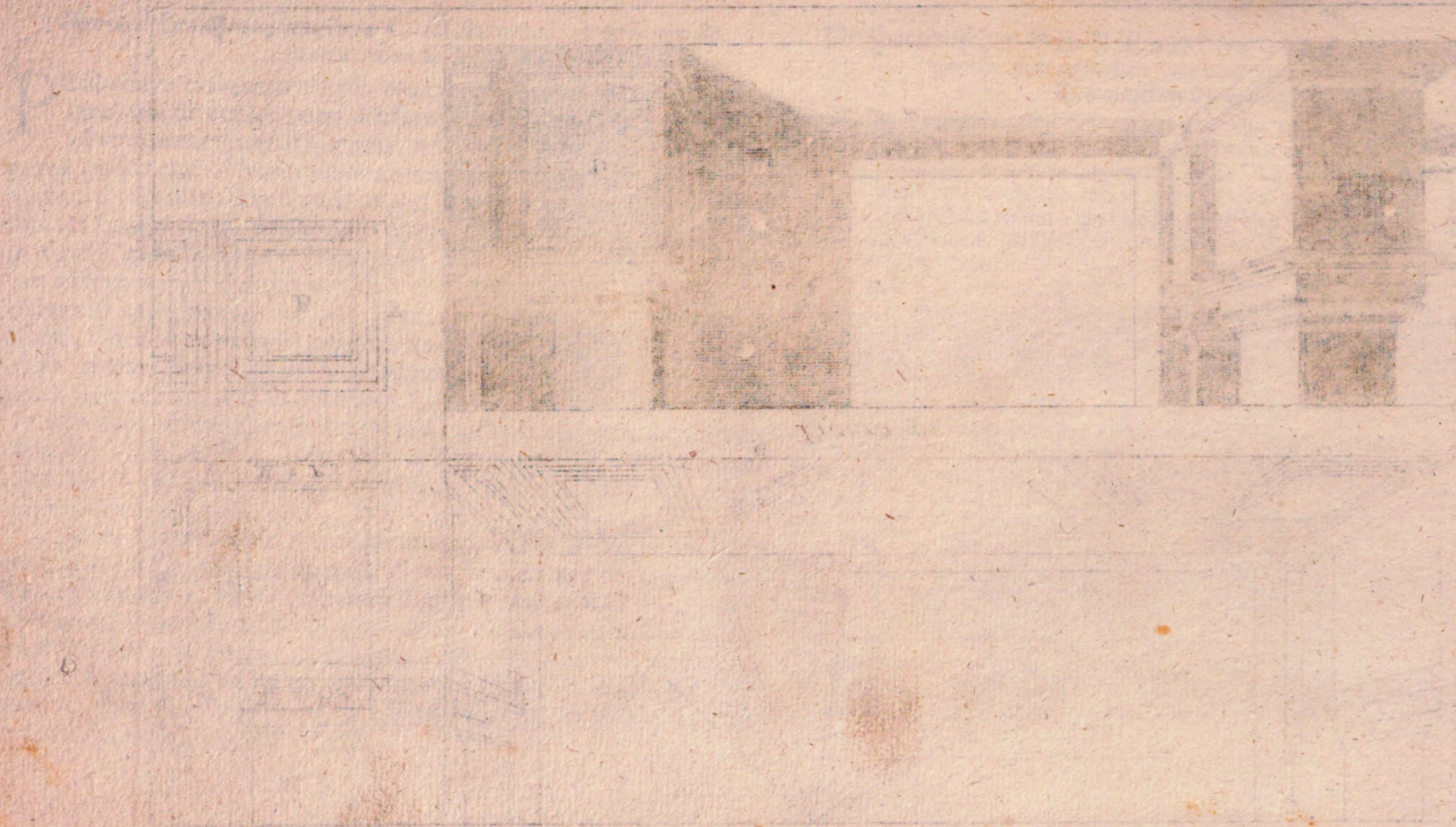


FIGURA IX.



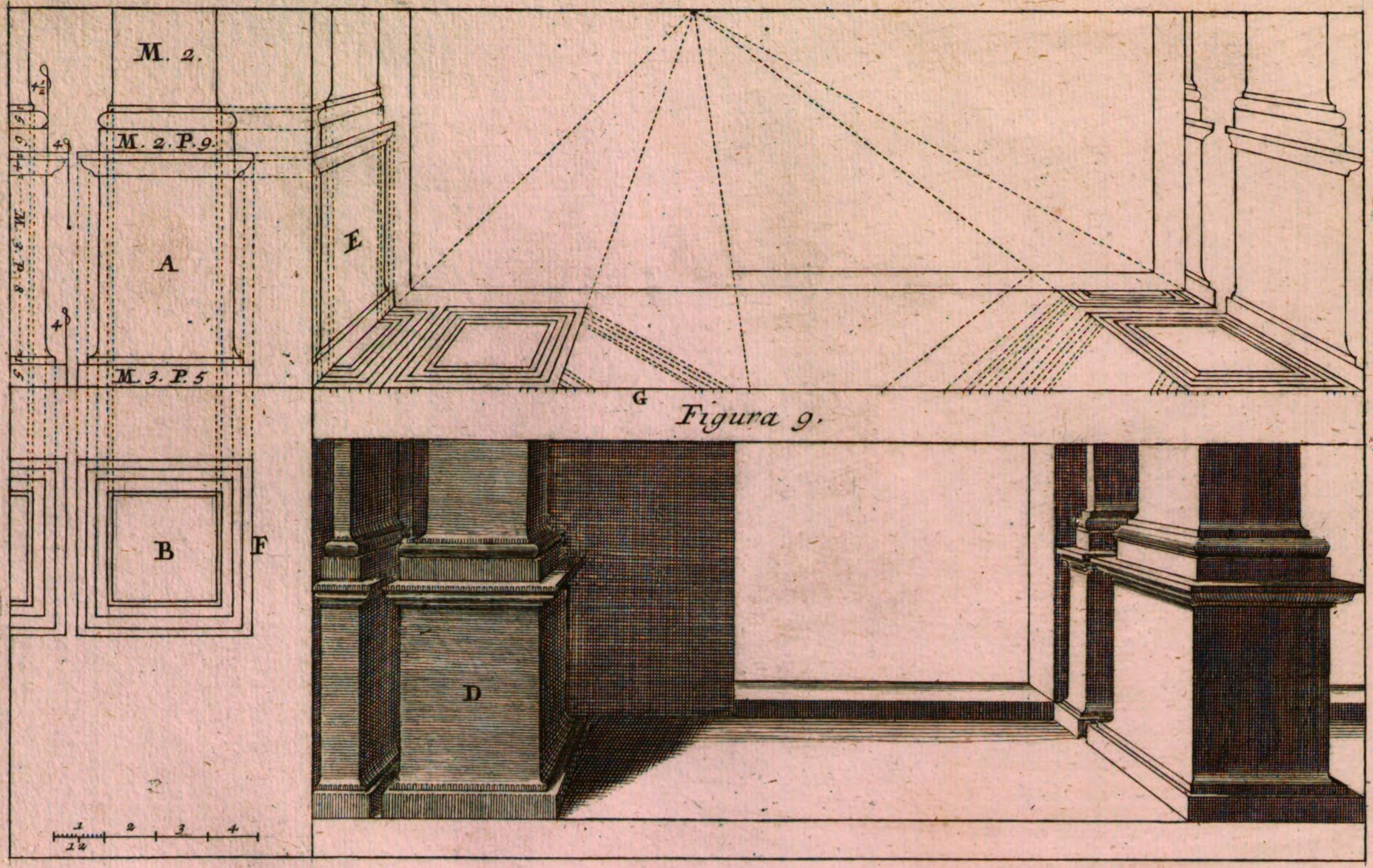


Figura 9.

FIGURA IX.

Optica delineatio architecturæ Jacobi Barozzii; & primum de stylobatâ Ordinis Etrusci.

PErspectiva nusquam clarius emicat quam in architectura. Icircò tibi ob oculos pono Architecturam Jacobi Barozzii, quem à Patria nuncupant il Vignola, reliquis fortasse usitatiorem; in eaque continetur elevatio Geometrica singulorum quinque ordinum, qui vocantur, Etruscus, Doricus, Jonicus, Corinthius, & Romanus vel Compositus; delineando seorsim partes cujuscunq; ordinis in figuris grandioribus. Elevationi Geometricæ suum vestigium nos addemus; ex vestigio autem & ex elevatione opticè deformatis, eliciemus apparentias solidorum juxta regulam traditam. Exempli gratia, si delineare velis stylobatum quadratum & pilam Ordinis Etrusci, præter elevationem Geometricam A delineare oportet vestigium Geometricum B ex ambobus autem opticè contractis formatur stybolata nitidus D, cum anta & pilâ existente ad latus, accipiendo altitudines à linea plani, latitudines à linea perpendiculari ad ipsum planum. In alia delineatione posuimus pilam ex adverso, ut eis omni modo delineandis asuescas.

Ad vitandam confusionem linearum, proderit ut figuræ fiant his nostris multò grandiores: in quem finem singulis paginis apposita est scala modulorum. Hoc nomine intelliguntur partes æquales, in quas divituntur lineæ latitudinis & altitudinis, elevationum Geometricarum; ac lineæ latitudinis & longitudinis vestigiorum Geometricorum. Si moduli sint parvi, subdividuntur singuli in duodecim partes; ac prout fuerint grandiores, subdividuntur in partes triginta, vel sexaginta, vel centum viginti.

Die neundte Figur.

Perspectivischer Bau-Riß aus dem Jacob Barozzio oder Vignola; und erstlichen von dem Fuß-Gestell der Toscanischen Ordnung.

DAs Perspectiv äussert sich nirgend sichtlicher und schöner als in der Bau-Kunst: deßwegen ich auch die Architectur oder Bau-Kunst deß Jacobi Barozzii (denn man sonst nach seinem Vatterland il Vignola zu nennen pflegt) als welche vor andern etwa am meisten gebraucht wird/ hier vor andern vor Augen stellen wollen; und weilen in derselben die Geometrische Auffziehung aller fünff Ordnungen/ nemblich der Toscanisch-Dorisch-Jonisch-Corinthisch- und Römisch-oder vermischten/ enthalten wird/ so hat man die Theile einer jeden Ordnung besonders in grössern Figuren auffgerissen. Wir wollen aber der Geometrischen Auffziehung jederzeit ihren Grund beysetzen/ und so wohl aus dem perspectivischen Grund/ als Auffziehung das Außsehen oder Ansehen der dichten Cörper zu folge der vorgegebenen Regel heraus bringen. Zum Exempel: wann man das viereckichte Fuß-Gestell und die darob stehende Säule von der Toscanischen Ordnung verzeichnen will/ so muß neben der Geometrischen Auffziehung A auch der Geometrische Grund B auffgerissen/ aus allen beeden aber/ wann sie vorher ins Perspectiv gebracht seynd/ das nettierte Fuß-Gestell mit seinen Seiten-Saulwerck formiert/ zu dem Ende die Höhen von der Grund-Linie/ und die Breiten von der auf dieselbe abfallenden Perpendicular-Linie genommen werden. Sonsten habe ich auf der andern Seiten und gegen über auch eine Säule gesetzet/ damit man sich angewehne/ selbige auf allerley Weise zu zeichnen.

Die Confusion und Verwirrung der Linien hiebey zu verhüten/ ist sehr nutzlich/ daß man die Figuren grösser mache/ als diese unsere gegenwärtige seyn: dahero dann einer jeden Figur ein Maaß-Stab beygefügt worden: durch welchen Maaß-Stab man die gleiche Theile/ worein die Linien der Breite und Höhe bey den Geometrischen Auffziehungen/ wie auch die Linien der Breite und Länge bey den Geometrischen Gründen getheilt werden/ verstehet. Seynd nun die Gemäß klein/ so wird ein jedes derselben weiters in 12. Theile getheilet; seyn sie aber groß/ so theilet man sie wiedrumb in 30. oder 60. oder 120. Theile ab.

FIGURA X.

Optica Deformatio stylobatæ dorici; ubi de modo vitandi confusionem in vestigiis delineandis.

ELevatio Geometrica B stylobatæ Dorici continet eandem symetriam partium quæ habetur apud Barozzium; ex eaq; eruitur vestigium Geometricum A per lineas occultas, quæ descendat ex punctis terminativis præcipuarum projecturarum. Earundem projecturarum distantiæ transferendæ sunt in lineam elevationis, notando puncta quæ necessaria sunt ad deformandam elevationem longitudinis stylobatæ.

Si ob propinquitatem lineæ plani ad lineam horizontis, vestigium evadat confusum, fiant in distantia congruâ sub linea plani aliæ lineæ planorum ipsi parallelæ, cum suis vestigiis. Quid autem emolumenti afferat distantia major præ minori, ostendit vestigium E distinctius vestigio D. Singula hæc vestigia fiunt notando in lineâ cujuslibet plani mensuras latitudinis & longitudinis vestigii A, & ducendo lineas ad eadem puncta oculi ac distantiæ.

Stylobatam nitidum descripsimus ex parte G, tum ex necessitate, tum ut videas pro distantia FO usurpandam esse distantiam GO penitus æqualem.

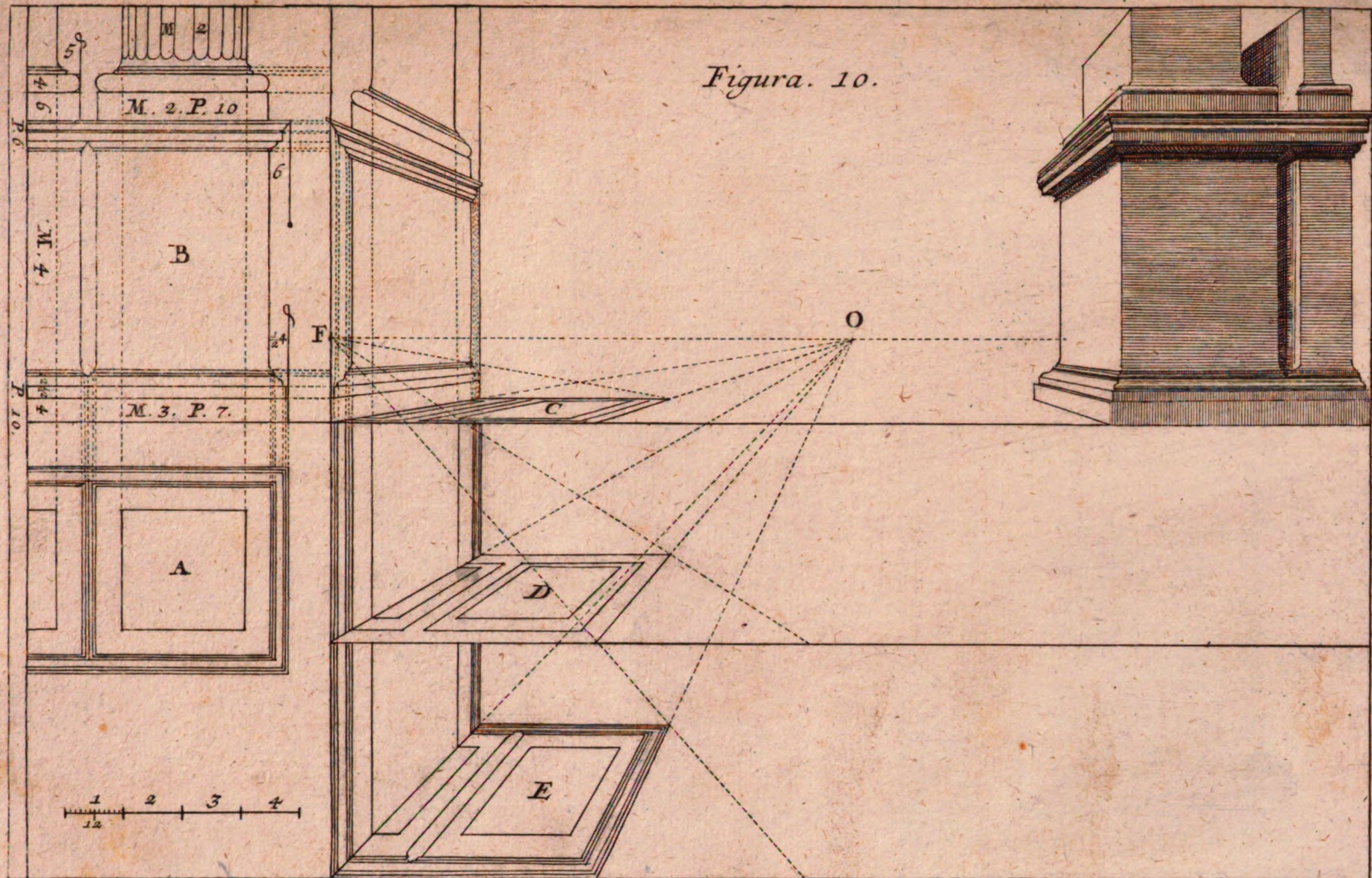
Die zehende Figur.

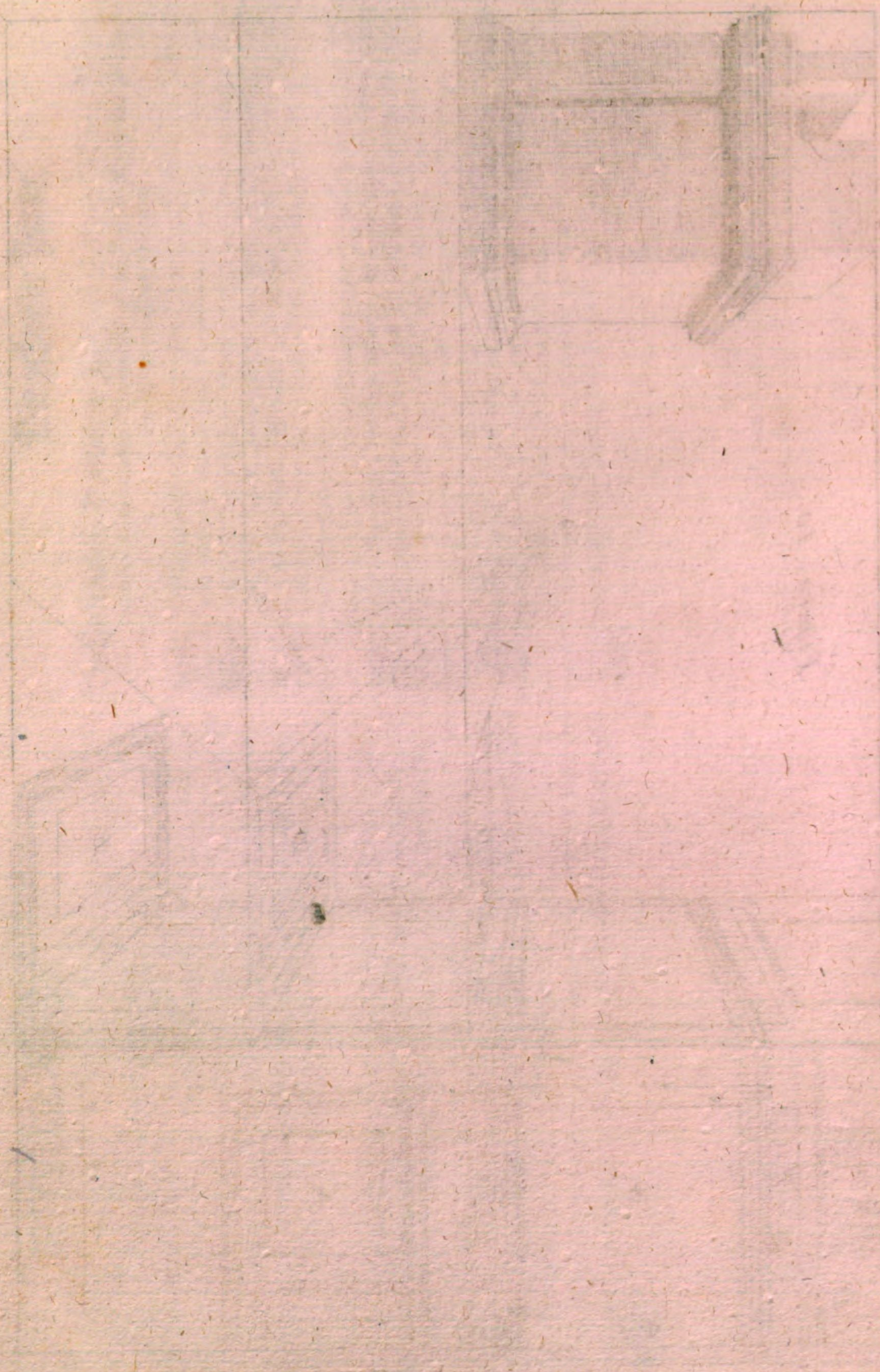
Perspectivisch Dorisches Fuß-Gestell; nebst der Anzeige / wie die Confusion und Verwirrung in Auffreissung der Gründe möge vermieden werden.

DJe Geometrische Auffziehung B deß Dorischen Fuß-Gestells hat eben die Theile und Gemäß / die bey dem Vignola oder Barrozzio zu finden; und wird aus gedachter Auffziehung vermittelst der blinden Linien / so von den End-Puncten der fürnembsten Vorragungen herabgehen / der Geometrische Grund A formieret: dieser Vorragungen Distanzien aber müssen auf die Auffziehungs-Linie getragen / und die Puncten / welche zur perspectivischen Auffziehung der Länge deß Fuß-Gestells nöthig seyn / gemerckt werden.

Wann die Grund-Linie der Horizont-Linie gar zu nahe stehet / und also der Grund gantz Confus und verwirrt werden möchte / so sollen unter der Grund-Linie in gehöriger Distanz andere Grund-Linien / so mit der ober Parallel gehen / nebst ihren Gründen gemacht werden / was aber eine grosse Distanz vor oder gegen einer kleinen für Nutzen bringe / das zeiget der Grund E, der viel deutlicher ist / dann der Grund D. Zu Formierung eines jeden solchen Grunds darff man nur die Gemäß der Breite und Länge deß Geometrischen Grunds A auf einer jeden Grund-Linie anmercken / und von selbigen Puncten die Linien nach dem Aug und nach dem Distanz-Puncten ziehen.

Das nettierte Fuß-Gestell hab ich deßwegen auf der Seiten G mit beygefüget / weilen ich so wohl es für nöthig angesehen / als auch zugleich dardurch anzeigen wollen / daß man anstatt der Distanz FO die ihr durchaus gleiche Distanz GO gebrauchen müsse.


Figura. 10.
M. 2. P. 10
M. 3. P. 7.
M. 4.
P. 6.
P. 10.
B
A
C
D
E
F
O
G
1
2
3
4
12



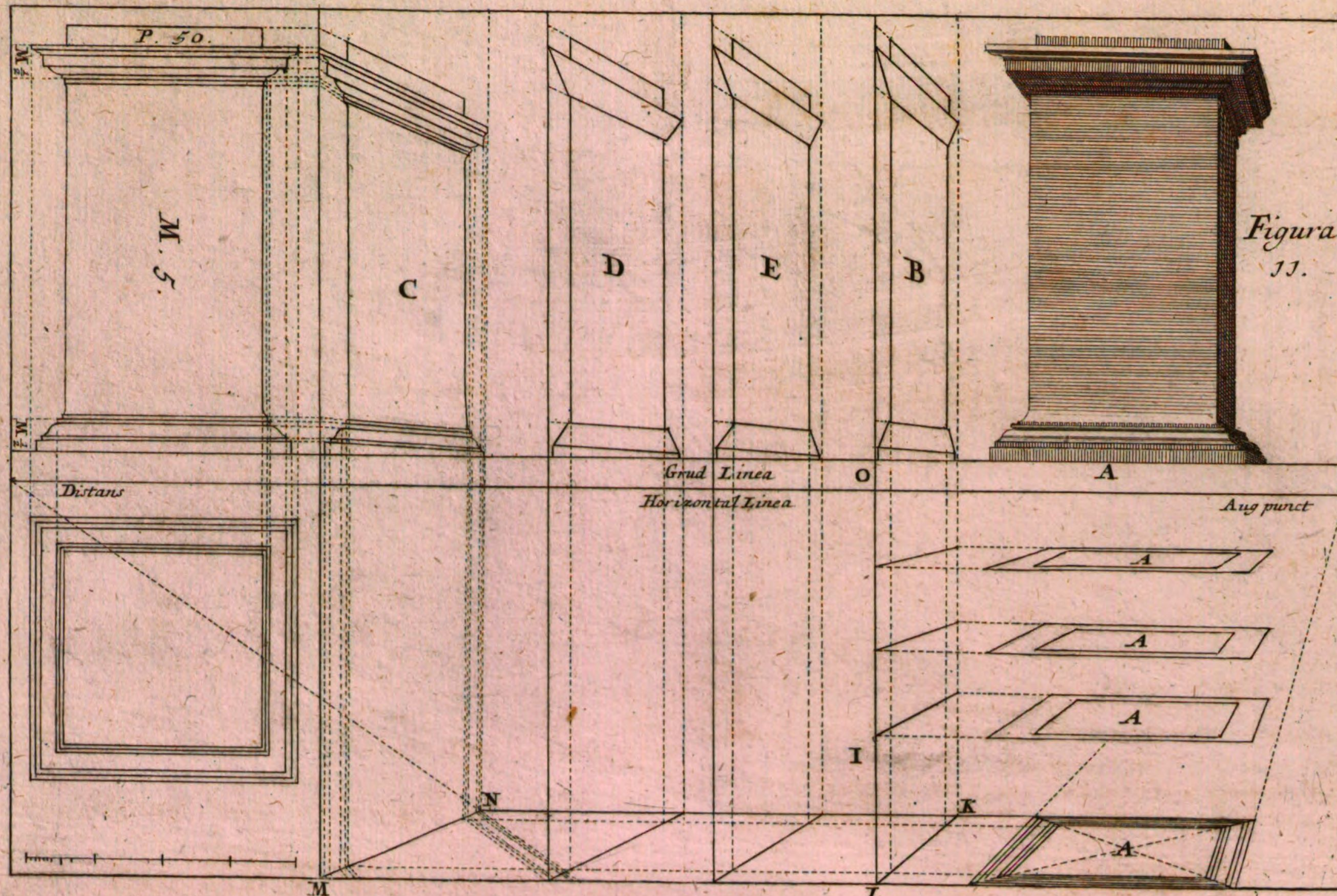

P. 50.
M. 5.
C
D
E
B
Figura
11.
Grud Linea
Horizontal Linea
O
A
Distans
Aug punct
A
A
A
I
N
K
A
M
L

FIGURA XI.

Stylobatæ Jonici deformatio; ubi de vitanda Confusione in elevationibus.

TUm in figura præcedenti, tum rursus in hac ostendimus quid agendum sit ubi vestigia A A nimium obliquentur, unde oritur confusio, præcipue in lineis parallelis quæ exhibent latitudines. Non minor difficultas interdum occurret in elevationibus longitudinis opticè deformandis; quod videlicet, ob nimiam earum obliquitatem, pervium non sit altitudines singularum projecturarum probè discernere ac designare. Ad scopulos istos delinandos, loco elevationis B, adhibebitur elevatio C, quæ distinctior est, tum illa, tum duabus intermediis D & E, ob majorem distantiam quam habet à puncto oculi.

In delineando stylobatâ nitido, latitudines accipientur ex ultimo vestigio, ponendo unam cuspidem circini in linea perpendiculari, quæ proxima est literæ O, altitudines accipientur ex elevatione C, ponendo unam cuspidem circini in linea plani, ut in præcedentibus ostensum est.

Die eilffte Figur.

Jonisches Fuß-Gestell im Perspectiv; und wie man die Confusion oder Verwirrung bey denen Auffziehungen vermeiden solle.

Ich gebe beedes in der vorhergehenden/ und dann abermahl in gegenwärtiger Figur die Anweisung/ wie man sich verhalten müsse/ wann die Gründe A A gar zu sehr verkürtzt seyn/ als wordurch eine grosse Verwirrung/ insonderheit bey den Prallel-Linien der Breiten entstehet. Es kan sich aber auch eben diese Schwehrigkeit zuweilen nicht minder bey denen Auffziehungen der Länge/ wann sie sollen ins Perspectiv gebracht werden/ ereignen; daß man nemblich wegen ihrer allzu grossen Verkurtzung die Höhe einer jeden Vorragung nicht recht erkennen noch verzeichnen kan. Solchem Ubel nun abzuhelffen/ so solle an statt der Auffziehung B die Auffziehung C genommen werden/ als welche letztere wegen der grössern Distanz/ die sie von dem Aug-Punct abstehet/ viel deutlicher erscheinet/ dann B, D, und E.

Zu Auffreissung deß nettierten Fuß-Gestells müssen die Breiten aus dem letztern Grund genommen/ und zu dem Ende der Zirckul mit der einen Spitze auf die Perpendicular-Linie/ welche zunächst bey O stehet/ gestellt werden; die Höhe aber hat man aus der Auffziehung C herzunehmen/ und deßwegen die eine Spitze deß Zirckels auf die Grund-Linie/ wie oben bereits gelehret worden/ zu setzen.

FIGURA XII.

Deformatio stylobatæ Corinthii cum duabus pilis.

ORnatus gratia, stylobatæ Corinthio additæ sunt pilæ, quæ pone columnas locari solent. Ut autem pilæ elarius appareant, columna omissa est, cujus deformandæ rationem nondum tradidimus. Mensuras omnes ex Barozzio acceptas esse demonstrat ipsum schema, in quo elevatio Geometrica stylobatæ est A; vestigium ejus Geometricum est B: pilæ CC. Vestigium opticè contractum est D, elevatio longitudinis stylobatæ opticè contracta est E, ac methodo consvetâ ex iis eruetur stylobata nitidus cum suis pilis.

Die zwölffte Figur.

Corinthisches Fuß-Gestell mit seinen zweyen Neben-Säulen im Perspectiv.

DEm Corinthischen Fuß-Gestell seyn der Zierde halber die Neben-Säulen beygefüget/ die man hinter die Haupt-Säule zu stellen pflegt/ damit aber diese Neben-Säulen desto besser gesehen werden möchten/ so hat man die Haupt-Saul aussen gelassen/ von welcher zwar auch noch nicht Meldung geschehen/ wie sie ins Perspectiv gebracht werden solle. Es seyn alle Gemäß aus dem Barozzio genommen worden/ wie der Riß selbsten es vor Augen zeiget; in selbigem ist A deß Fuß-Gestells Geometrische Auffziehung; B desselben Geometrischer Grund; CC seyn die Neben-Säulen; D und E der Grund und die Auffziehung der Länge/ beede im Perspectiv; aus welchen hernach auf die gewöhnliche Weiß das nettierte Fuß-Gestell mit seinen Neben-Säulen formiert werden muß.

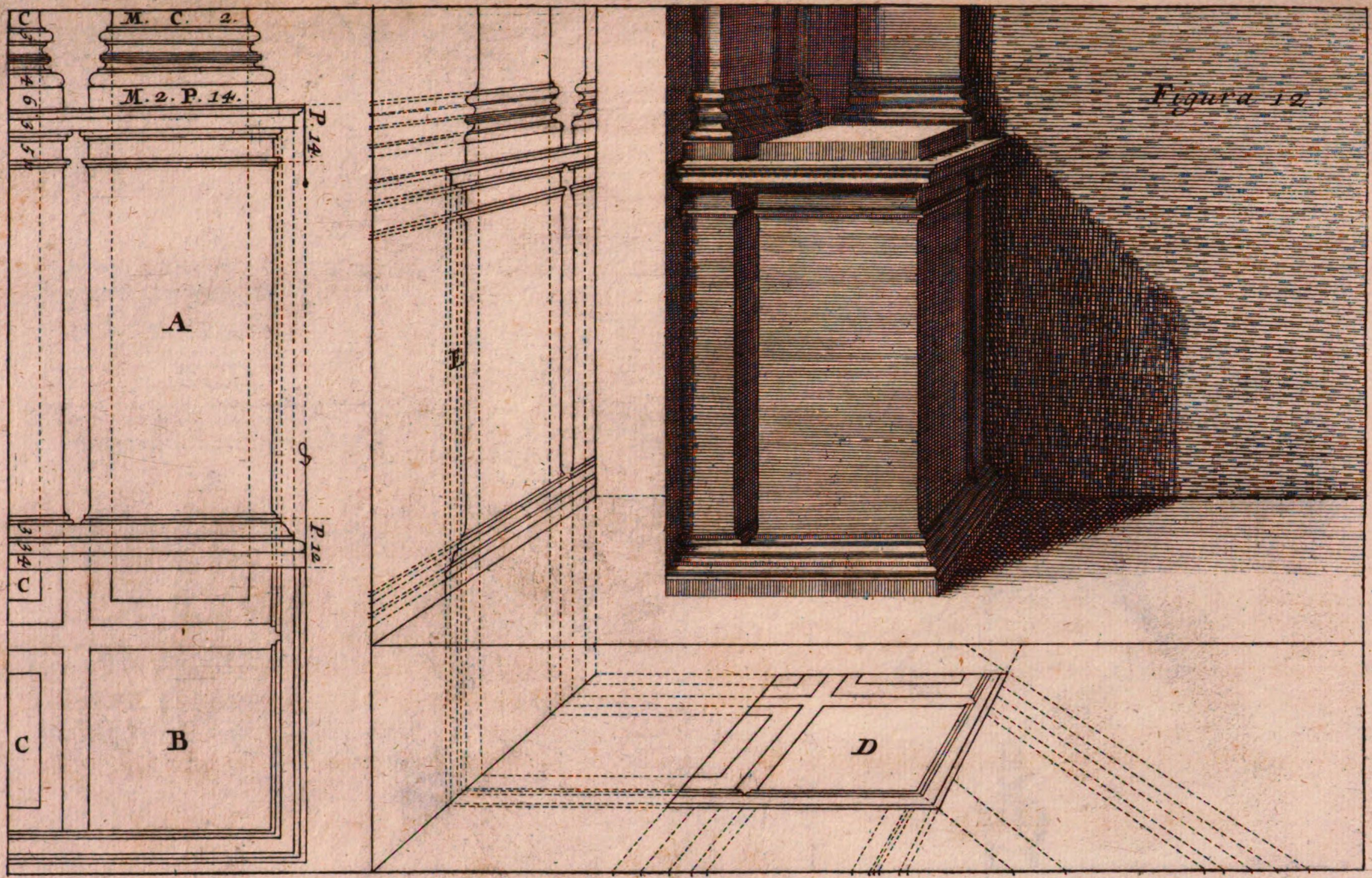
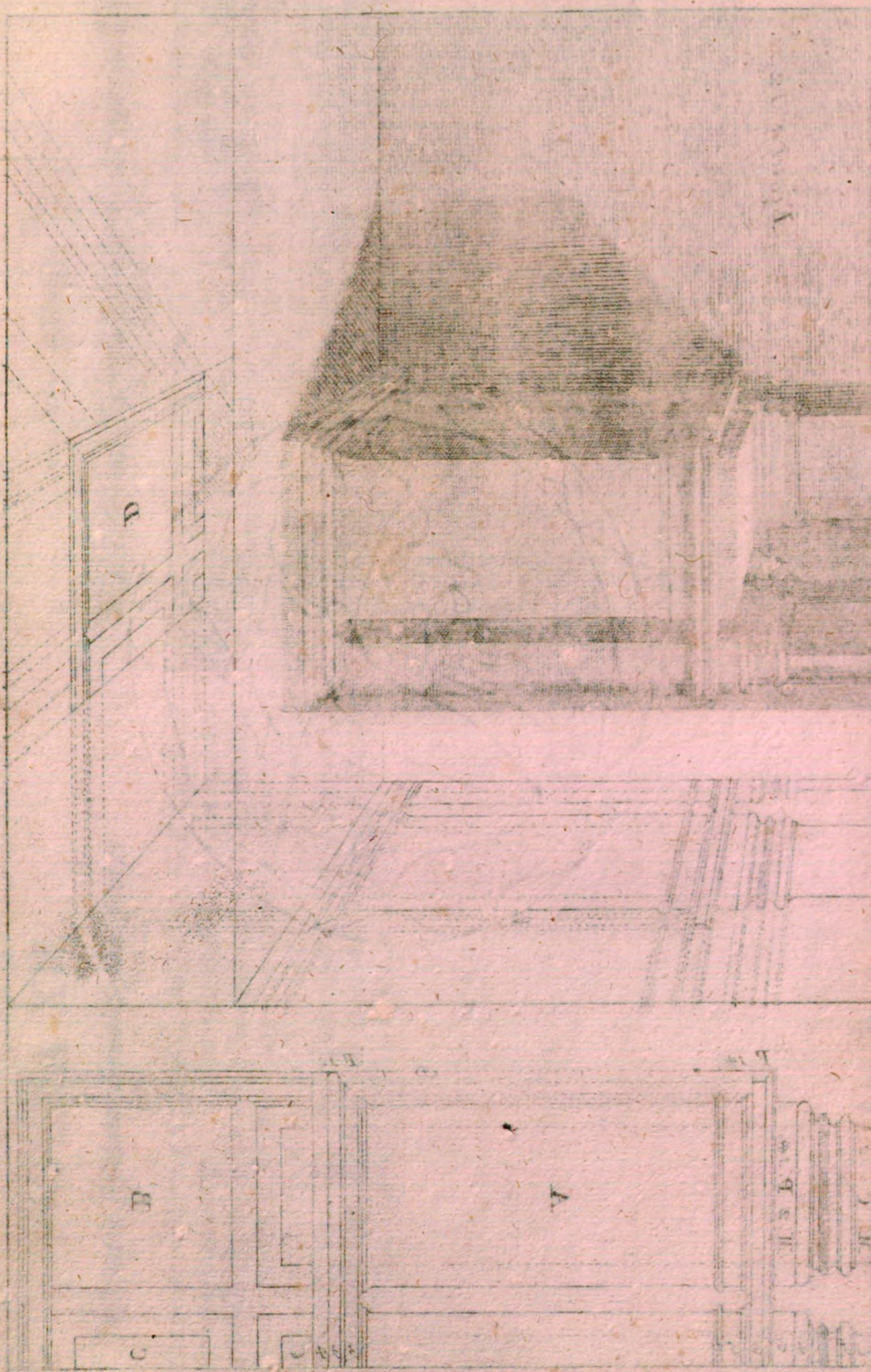


Figura 12.


D
A
B
C
C

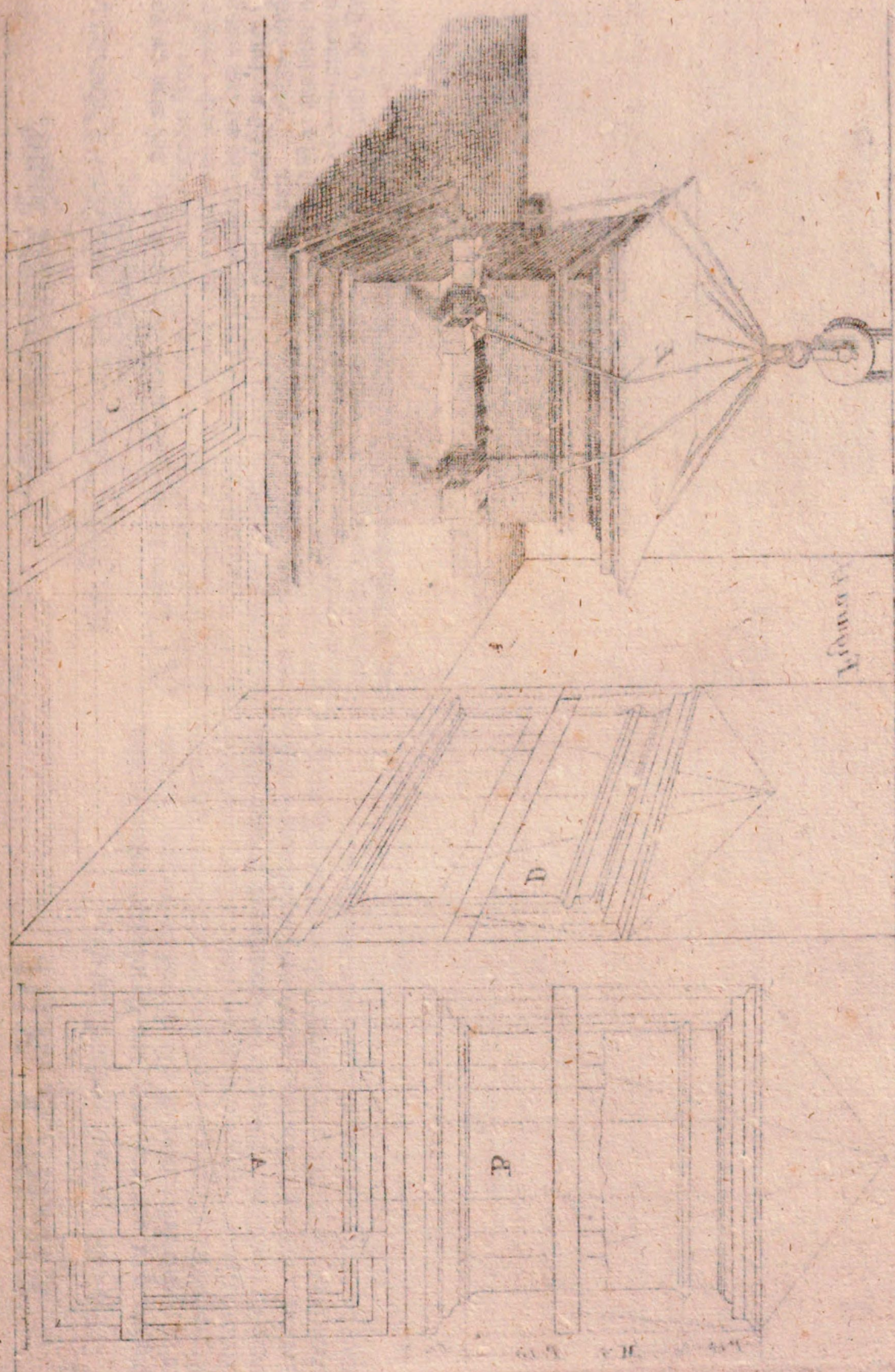


Figura 13.

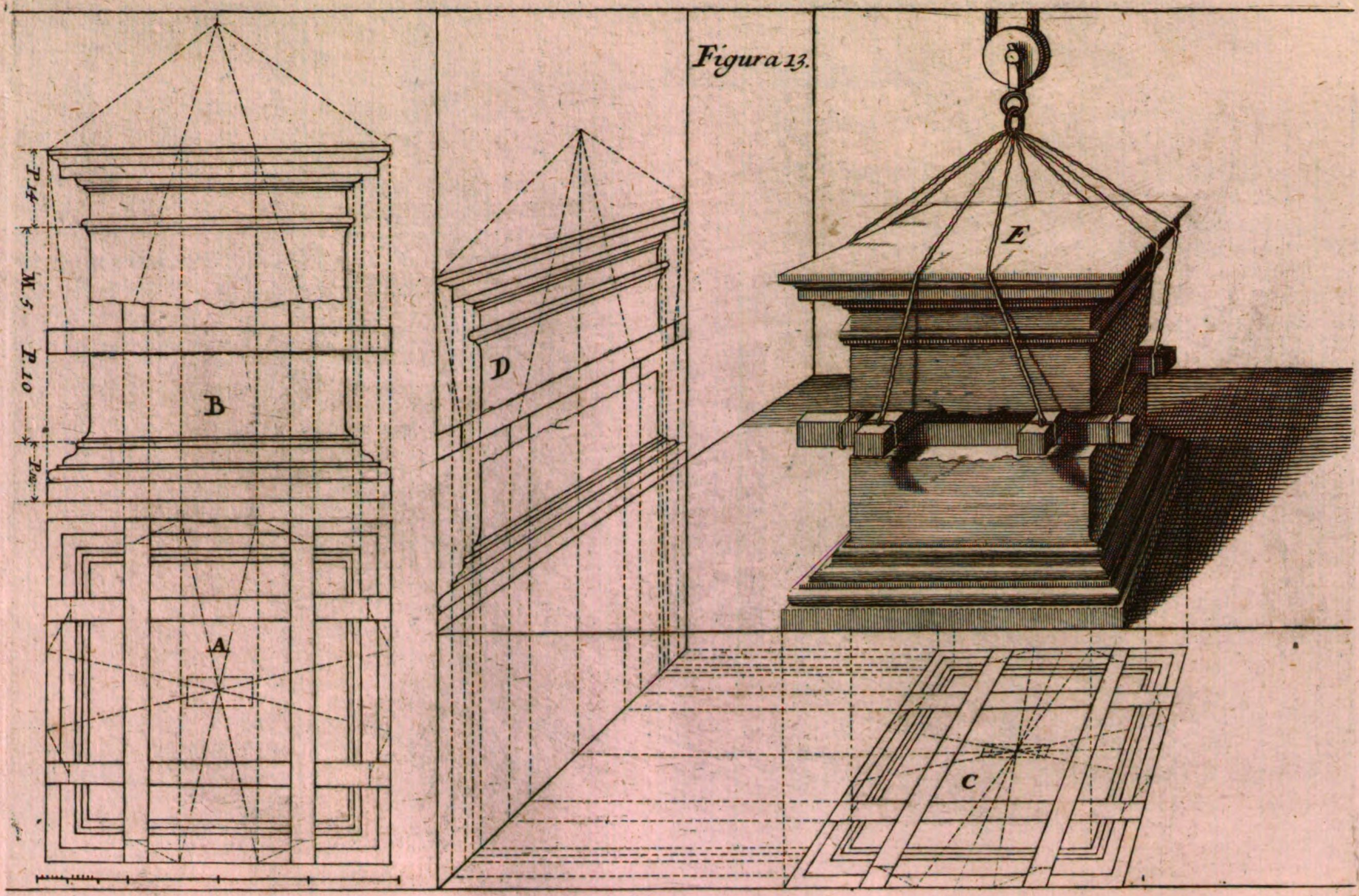


FIGURA XIII.

Projectio ſtylobatæ ordinis Compoſiti.

QUum pagina non caperet integrum ſtylobatum tante molis, fingere oportuit detractum illi eſſe aliquid de trunco; ac partem ſupremam ſtylobatæ ſuſtentari ab infimâ, non immediate, ſed per quatuor aſſeres; eisque impoſitam fuiſſe adjumento funium ſuſpenſorum ex trochleâ. Elevatio Geometrica ſtylobatæ eſt B; veſtigium Geometricum eſt A. Ex his eruitur optica delineatio veſtigii C & elevationis D. ac poſtea formatur ſtylobata nitidus E, accipiendo latitudines ex veſtigio C, altitudines ex elevatione D.

Die dreyzehende Figur.

Ein Fuß-Geſtell von der vermiſchten Ordnung perſpectiviſch auffgeriſſen.

WEilen die Enge deß Blats nicht zugelaſſen / daß man ein gantzes völliges Fuß-Geſtell von ſolcher Gröſſe darauf bringen könte / als hat demſelben in der Mitte ein Stuck heraus genommen werden müſſen / ſo daß der obere Theil deß Fuß-Geſtells nicht unmiteelbahr auf dem untern / ſondern vermittelſt vier entzwiſchen gelegter Balcken ruhet / und auf ſelbiger durch Beyhülff einiger an einem Taſchen-Zug feſt-gemachter Stricke liget. Die Geometriſche Auffziehung deß Fuß-Geſtells iſt B, und der Geometriſche Grund iſt A: aus dieſen wird der perſpectiviſche Grund C: und die perſpectiviſche Auffziehung D hergenommen / und folglich das nettierte Fuß-Geſtell E formiert / darzu aber aus dem Grund C die Breiten / und aus der Auffziehung D die Höhen genommen.

FIGURA XIV.

Deformatio Circulorum.

UT ſtylobatis imponere liceat columnas cum ſuis baſibus & capitellis, docendus eſt modus qui ſervandus eſt in projectione opticâ circulorum, tum ſingularium, tum duplicium aut multiplicium circa idem centrum.

Veſtigium Geometricum A conſtat quadrato in quatuor partes æquales diviſo, cui circulus inſcribitur, additis diagonalibus: & ubi hæ ſecant circulum, fiunt rectæ parallelæ ad ſingula latera ipſius quadrati. Deinde quadratum cum omnibus diviſionibus opticè imminuitur; ac tum per quatuor puncta ubi tres lineæ rectæ ſe interſecant, tum per quatuor extrema reliquarum duarum diametrorum circuli, ducetur cum venuſtate circumferentia circuli B. Si addere velimus alium circulum, veſtigio Geometrico C inſcribetur aliud quadratum; indeque habebitur optica delineatio duplicis circuli D. Inter hos duos quomodo liceat deſcribere tertium, per octo ſectiones quadratorum, oſtendunt figuræ E & F. Uno verbo, circuli deſcribuntur per quadrata, adhibendo ſectiones viſualium cum parallelis ad lineam plani; ac nullum eſt punctum in quadratis & circulis A, C, E, cui per ſectiones illas nequeat inveniri punctum correſpondens in quadratis & circulis B, D, F. Nihilominus ubi opus habeas pluribus circulis, autor tibi ſumme multiplices quadrata, plus confuſionis allatura tibi quam adjumenti.

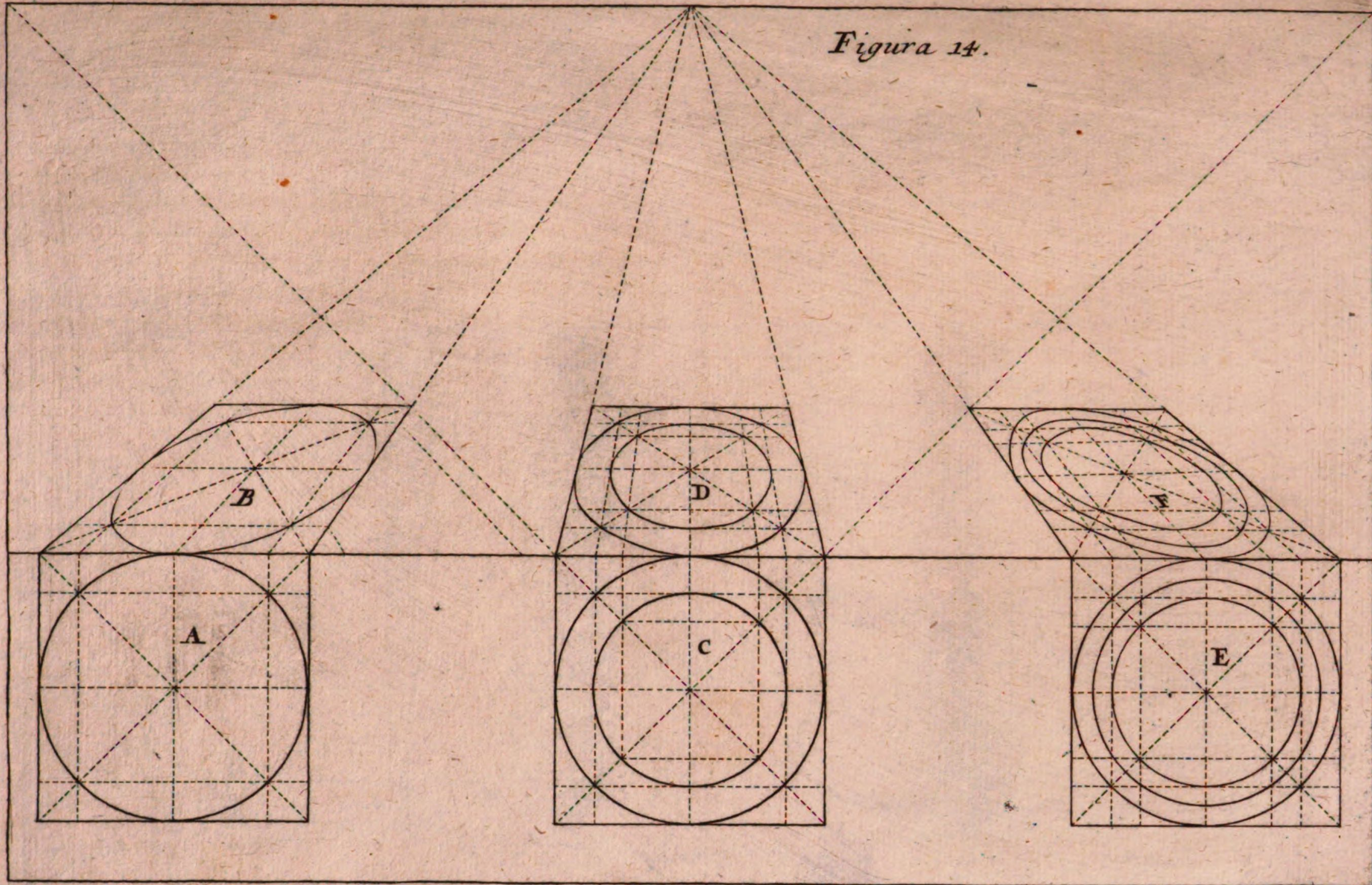
Die vierzehende Figur.

Zirckel-Krayſe im Perſpectiv.

DAmit man auf die Fuß-Geſtelle die Säulen ſambt ihrem Fuß und Capitäll ſetzen könne/ ſo iſt nöthig/ daß man die Arth und Weiſe anzeige/ wie ſo wohl die einzele/ als auch zwey und vielfache Zirckel-Krayſe unter einerley Mittel-Punct ins Perſpectiv gebracht werden ſollen.

Der Geometriſche Grund A beſtehet in einem Viereck/ ſo in vier gleiche Theile getheilet iſt/ und inner welchem der Zirckel nechſt Beyruckung der Diagonal-Linien gezogen wird. Wo nun dieſe letztere den Zirckul durchſchneiden/ da ziehet man Linien/ die mit jeder Seiten deß Vierecks Parallel gehen. Hernach wann das Viereck mit allen Abtheilungen perſpectiviſch auffgeriſſen iſt/ ſo ſoll alsdann durch die vier Puncten/ wo die drey gerade Linien einander durchſchneiden/ wie auch durch die vier äuſſerſte Puncten der übrigen zwey Diametrorum deß Zirckuls/ der Umbzug deß Zirckels B artig und geſchickt geriſſen werden. Will man noch einen andern Zirckel darbey haben/ ſo hat man in dem Geometriſchen Grund C wieder ein anderes Viereck zu zeichnen/ und daraus den doppelten Zirckel D perſpectiviſch zu formieren. Wie man aber zwiſchen dieſen zweyen noch einen dritten Zirckel mittelſt der achten Abſchneidung der Viereck könne zu wege bringen/ zeigen die Figuren E und F: Mit einem Wort: die Zirckel werden mittelſt der Vierecken gezeichnet/ und zu dem Ende die Abſchnitte der Geſichts-Linien ſambt denen Linien/ die mit der Grund-Linie Parallel lauffen/ dabey gebraucht; Dahero auch kein Punct in den Vierecken und Zirckeln A, C, E ſich ereignet/ der nicht durch Hülffe ſelbiger Abſchnitte einen gleichförmigen Puncten in den Vierecken und Zirckeln B, D, F habe. Nichts deſto weniger/ wann ihr etwa mehrer Zirckel benöthiget ſeyd/ wollte ich nicht rathen/ daß man viel Vierecke mache/ dann ſie würden mehr Verwirrung/ als Nutzen verurſachen.

Figura 14.



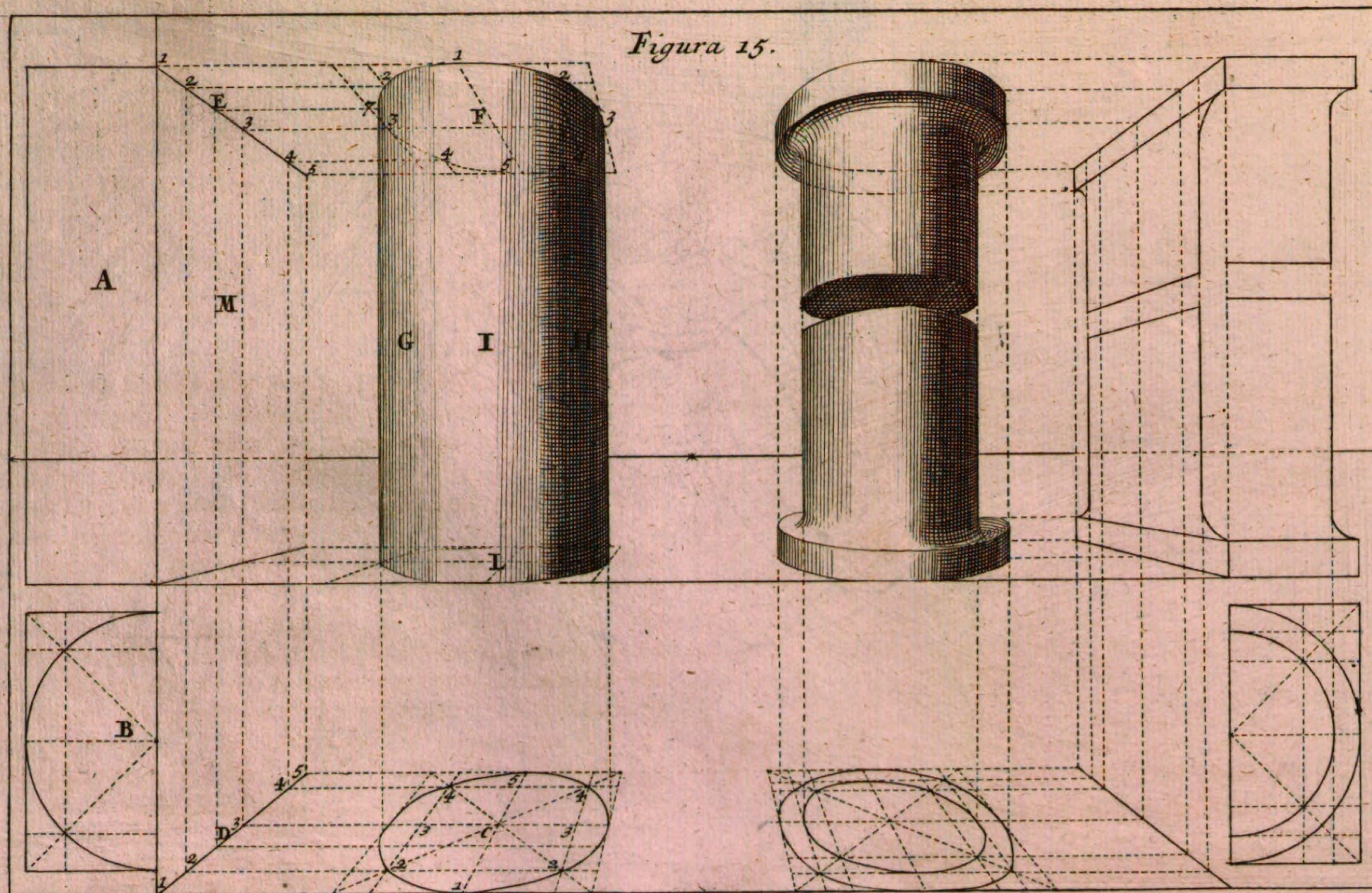

Figura 15.
A
M
E
F
G
I
H
L
B
D
C

FIGURA XV.

Optica delineatio Columnæ.

DEſcripturi fruſtrum cylindricum I uniforme, fiet elevatio A & veſtigium Geometricum B ſaltem quo ad medietatem. Ex hoc opticè deformato ut vides in C, ducendæ ſunt parallelæ tum latitudinis ad viſualem D, tum elevationis ad viſualem E; ex quibus deſcribentur circuli opticè contracti F & L, accipiendo latitudines ex veſtigio C, altitudines ex perpendiculari M; & juxta hanc methodum circuli F & L fiunt ſine ope quadratorum. Demum ducentæ ſunt perpendiculares G & H, quæ tangant circulos F & L in punctis terminativis maximæ latitudinis.

Nullum eſt punctum in veſtigio C, cui per lineas latitudinis & elevationis nequeat inveniri locus correſpondens in circulo F. Exempli gratia locus puncti 7. eſt punctum 6. Hunc autem locum habemus per tres lineas, GD, DE, E 7. In delineandis duobus fruſtris cylindricis cum ſummo & imo ſcapo, eandem regulam ſervare oportebit.

Die fünffzehende Figur.

Eine Saul im Perſpectiv.

WEr das Cylindriſche durchaus gleiche Stuck I verzeichnen will / der muß die Auffziehung A, und den Geometriſchen Grund B zum weinigſten zur Helffte verfertigen / und folglich aus dieſem letztern / wann er ins Perſpectiv gebracht iſt / wie im C zu ſehen / die Linien der Breite mit der Geſichts-Linie D, ingleichem die Linien der Auffziehung mit der Geſichts-Linie E Parallel ziehen / mithin aus denenſelben weiters die Zirckel F und L in das Perſpectiv bringen / auch darzu die Breiten aus dem Grund C, die Höhen aber aus der Perpendicular-Linie hernehmen: mittelſt welcher Beobachtung dann die Zirckel F und L ohne Hülff der Viereck können gemacht werden. Endlich muß man auch die Perpendicular-Linien G und H ziehen / alſo daß ſie die Zirckul F und L in den End-Puncten der gröſten Breite berühren.

In dem Grund C findet ſich ein Punct / der nicht vermittelſt der Linien der Breite und der Auffziehung in dem Zirckel F auch ſeinen gleichmäſſigen Orth habe. Zum Exempel: der Orth deß Puncts 7. iſt der Punct 6. und dieſen Orth bekombt man mittelſt der Linien G D, D E, E 7. bey Auffreiſſung der zwey Cylindriſchen Stücke ſambt ihrem obern und untern Rand hat man gleichfalls eben dieſe Regel zu beobachten.

FIGURA XVI.

Optica projectio basis Etruscæ.

EX elevatione Geometricâ A eruitur vestigium B. Hoc autem deformato in C & D, ex circulis vestigii C habentur latitudines columnæ, quadræ, ac tori triplicis basis: & eodem modo ex vestigio D habentur latitudines quadræ ac tori ultimæ basis. Ex maximis latitudinibus circulorum vestigii C ereximus perpendiculares ad partes quæ ipsis respondent in basi; ut agnoscas quænam sint puncta maxime latitudinis in eisdem partibus. Hæc puncta (quæ in circulo maximo vestigii C sunt M & N) invenientur tangendo circumferentiam unius cujusque circuli regula parallela ad lineam perpendicularem E. Nam si figura exactè delineata fuerit, regula tanget singulos toros trium basium in punctis maxime hinc inde latitudinis.

Magis laborandum erit in reperiendis altitudinibus quatuor basium. Verum si sedulo inspiciatur deformatio elevationis F aliarumque duarum (quæ factæ sunt, notatis in linea perpendiculari E divisionibus desumptis ex elevatione Geometricâ A) constabit, nullum esse punctum in circulis vestigii C, cui nequeat inveniri punctum correspondens in toro & quadra ipsius basis, ut ostendunt lineæ occultæ, quæ incipiunt ex M & N. Earum quælibet ex vestigio C pervenit ad lineam visualem, & continuatur cum linea altitudinis ex visuali ad elevationem F, & cum alea linea latitudinis ex elevatione F ad basim. Porro ex figurâ constat, superficiem superiorem quadræ subduci oculis à columnâ, & aliquid ex parte posticâ tori quod ceteroqui conspiceretur, abscondi à quadrâ. Proinde torus, qui ex punctis maxime latitudinis retrorsum flectitur, eousque delineandus est, quoad hinc inde occurrat quadræ ipsum cooperienti. Præstaret autem singula membra ita exactè delineari, quasi essent diaphana; ut partes oculis imperviæ, omnino cohæreant cum partibus quæ ipsis conspicuæ sunt.

Completa delineatione, si figuram tuam ex perpendiculo puncti oculi ex debita distantiâ contemplatus fueris, omnes defectus facile deteges & statim corriges. Præcipuam diligentiam pones in formando & emandando toro, qui habet duas rotunditates; unam quatenus ambit columnam; alteram quatenus caret angulis, ut ostendit elevatio Geometrica in I.

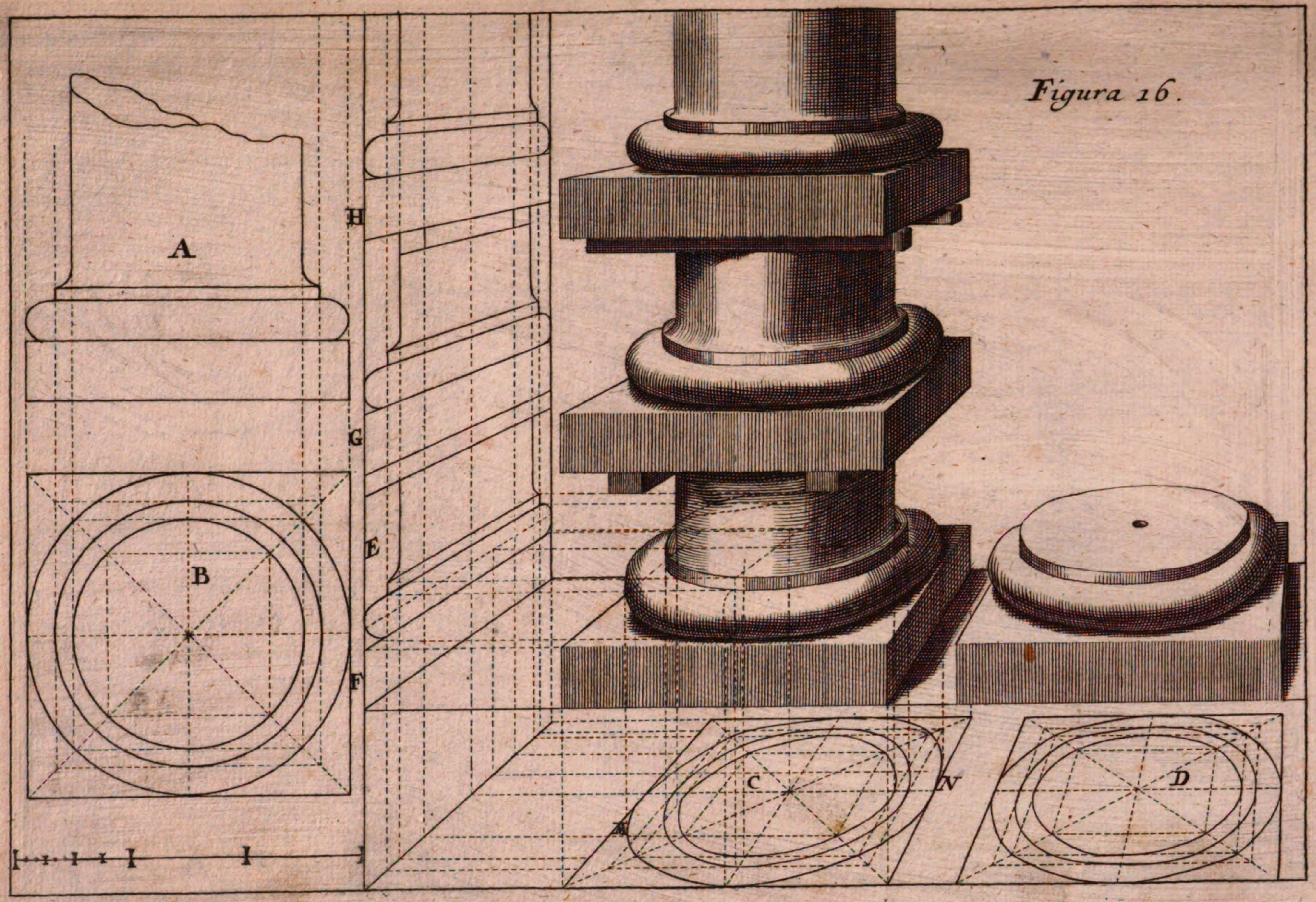
Die sechszehende Figur.

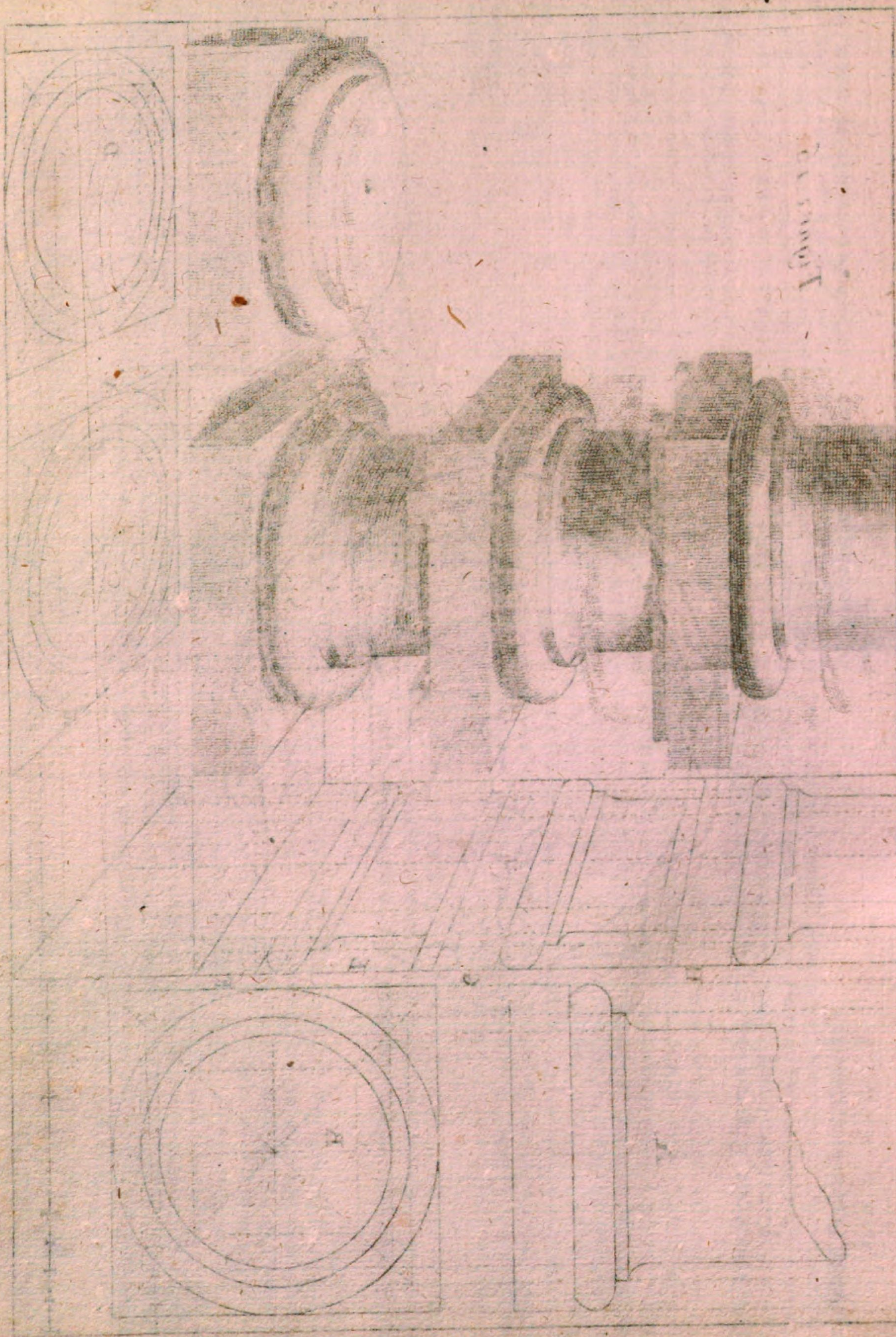
Toscanischer Fuß im Perspectiv.

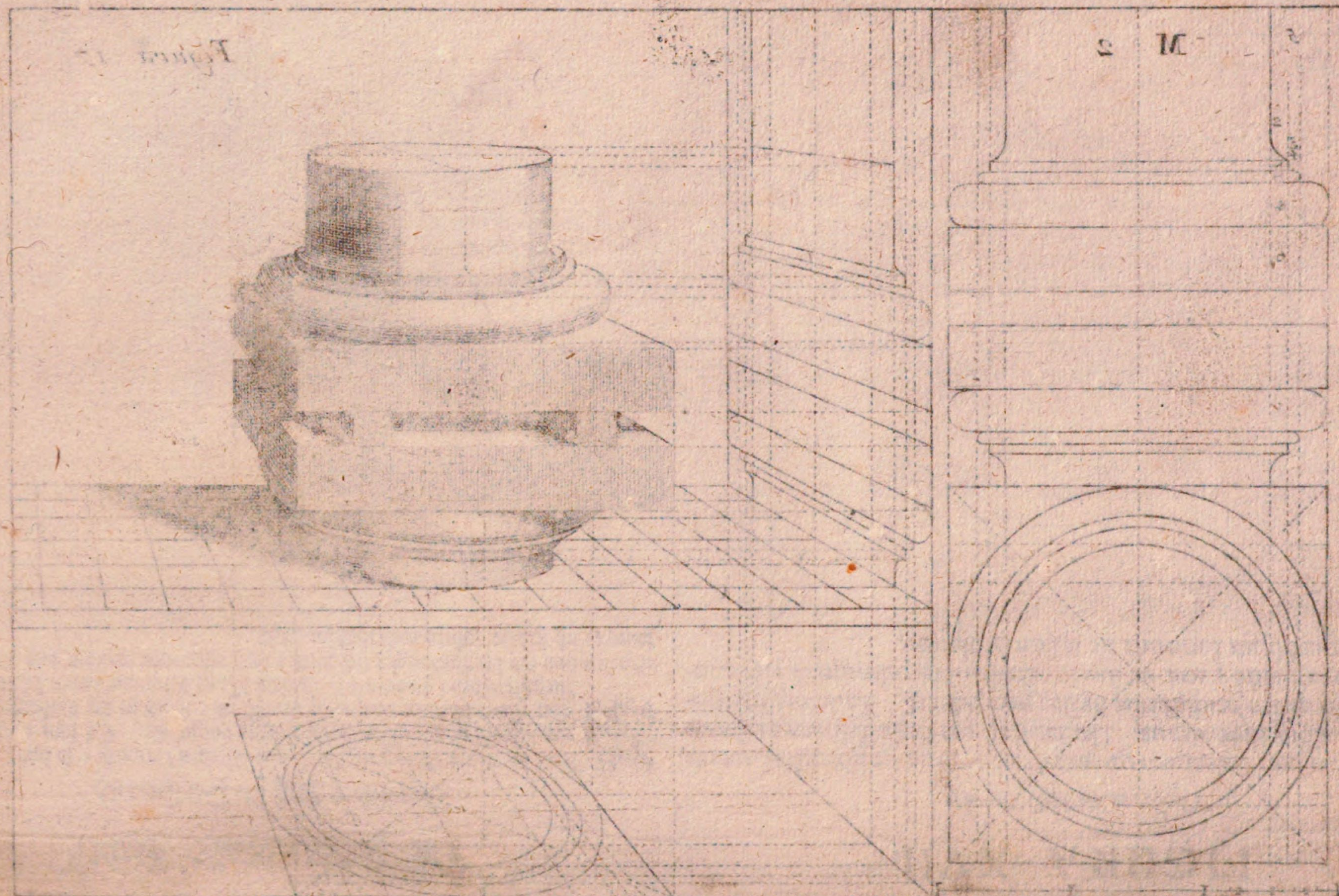
AUs der Geometrischen Auffziehung A, wird der Geometrische Grund B gezogen und formieret: und wann dieser letztere in C und D perspectivisch auffgerissen ist/ so bekombt man nicht nur aus den Zirckeln deß Grunds C die Breiten für die Säulen/ für die Blatte/ und für den Crantz deß dreyfachen Fundaments oder Fusses/ sondern auch gleicher weiß aus dem Grund D die Breiten für die Blatte und Krantz deß letztern Fusses. Ich habe aus denen grösten Breitenen der Zirckel deß Grunds C Perpendicular-Linien nach denen Theilen/ so in der Basi oder dem Fuß mit ihnen übereinstimmen/ auffwerts gezogen/ damit man sehen könne/ welches die Puncten der grösten Beeite an denselbigen Theilen seyen. Diese Puncten aber (so in dem grösten Zirckel deß Grunds C in M und N stehen) kan man finden/ wann man die Circumferenz und Umbfang eines jeden Zirckels mit einem der Perpendicular-Linie E Parallelen-Linial berühret: dann so die Figur auffs genauеste gezeichnet ist/ so wird das Linial alle Krän-tze der dreyen Basen oder Füssen in den Puncten der grösten Breite anrühren.

Eine grössere Mühe aber kostet es/ wann man die Höhen dieser vier Basen oder Füssen finden will. Doch gleichwohlen/ wer die perspectivische Auffziehung F, und die andere zwey G und H (bey deren Verfertigung die Abtheilungen der Auffziehung A auf die Linie E getragen werden müssen) fleissig und auffmercksam betrachtet/ der wird alsobalden befinden/ daß kein Punct in denen Kreisen deß Grunds C sich äussere/ der nicht einen mit ihnen übereinstimmenden Puncten in dem Krantz und der Blatte deß Fusses selbsten habe; wie die blinde Linien anzeigen/ welche aus M und N außgehen. Eine jede nun solcher blinden Linien reichet aus dem Grund C biß zu der Gesichts-Linie/ und gehet aus der Gesichts-Linie mit der Linie der Höhe weiter biß zu der Auffziehung F, auch so dann aus der Auffziehung mit der andern Linie der Breite biß zu dem Fuß fort. Sonsten ist aus der Figur ersichtlich/ daß die obere Superficies oder Fläche der Blatte von der Saul bedeckt/ und auch etwas von dem hintern Theil deß Krantzes/ so sonsten sichtlich wäre/ durch die Blatte dem Gesicht benommen wird: dahero man dann den Krantz/ welcher aus dem Puncten der grösten Breite sich zuruck ziehet/ so weit fortzeichnen muß/ biß er an die ihn bedeckende Blatte stosset. Es wäre aber hiebey sehr nutzlich/ wann man ein jedes Stuck dermassen auffreissen könte/ daß es durchsichtig erschiene/ damit die unsichtige Theile mit denen sichtigen vollkommlich aneinander stehen möchten.

Ist nun die Figur gezeichnet/ so betrachte man dieselbe in behöriger Distanz aus dem Perpendicul deß Aug-Puncten: da man dar zugleich alle Fehler wird entdecken/ und so forth verbessern können. Den meisten Fleiß aber hat man in Formierung und Außbesserung deß Krantzes anzuwenden; weilen dieselbe zwey Ordnungen hat; eine nemblich/ so fern er umb die Saul herumb gehet/ und selbige umbfangt; die andere aber/ so fern er keine Winckel hat; allermassen die Geometrische Auffziehung in I solches vor Augen stellet.


Figura 16.
A
B
C
D
E
F
G
H
N





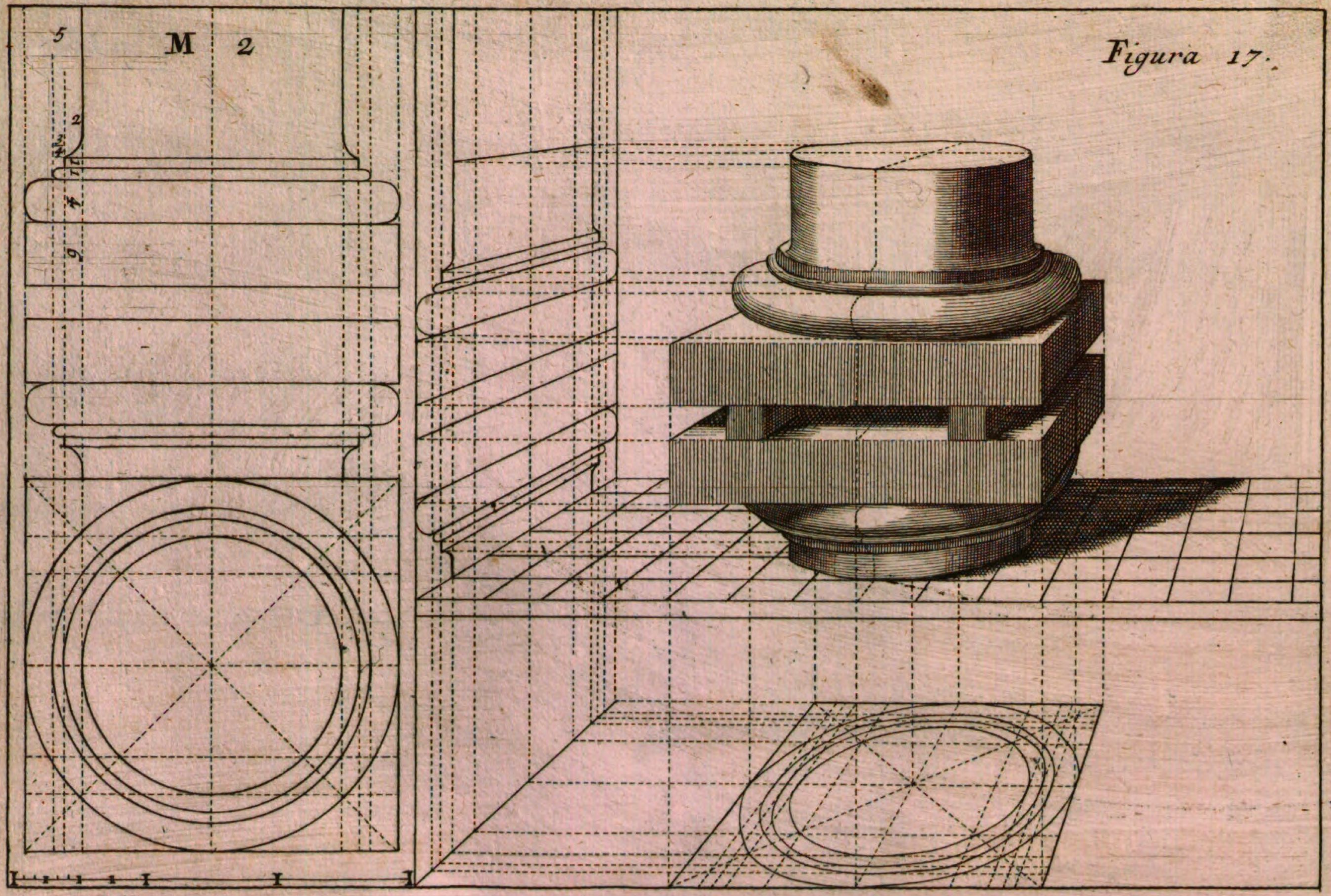


Figura 17.

FIGURA XVII.

Deformatio basis Doricæ.

AD vitandam satietatem quam pareret nimia uniformitas, unam ex basibus invertimus. Utraque autem basis delineata est methodo quam tradidimus figura præcedenti. Eademq; methodus adeo manifestè pacet ex lineis occultis latitudinum & elevationum, ut superfluum futurum sit ipsam repertere.

Die siebenzehende Figur.

Dorischer Fuß im Perspectiv.

DAmit die stetige Einförmigkeit keinen Verdruß erwecke / so habe ich einen von den Basen oder Füssen umbgekehrter vorgestellt. Es seyn aber beede Füsse oder Fundamenten nach eben der Regul / so ich in der vorhergehenden Figur fürgeschrieben / gezeichnet; Welche Regel denn aus denen blinden Linien der Breiten und der Auffziehungen sich so klar und offenbahr ergiebet / daß es ein Uberfluß wäre / so ich selbige anhero widerhohlen wolte.

FIGURA XVIII.

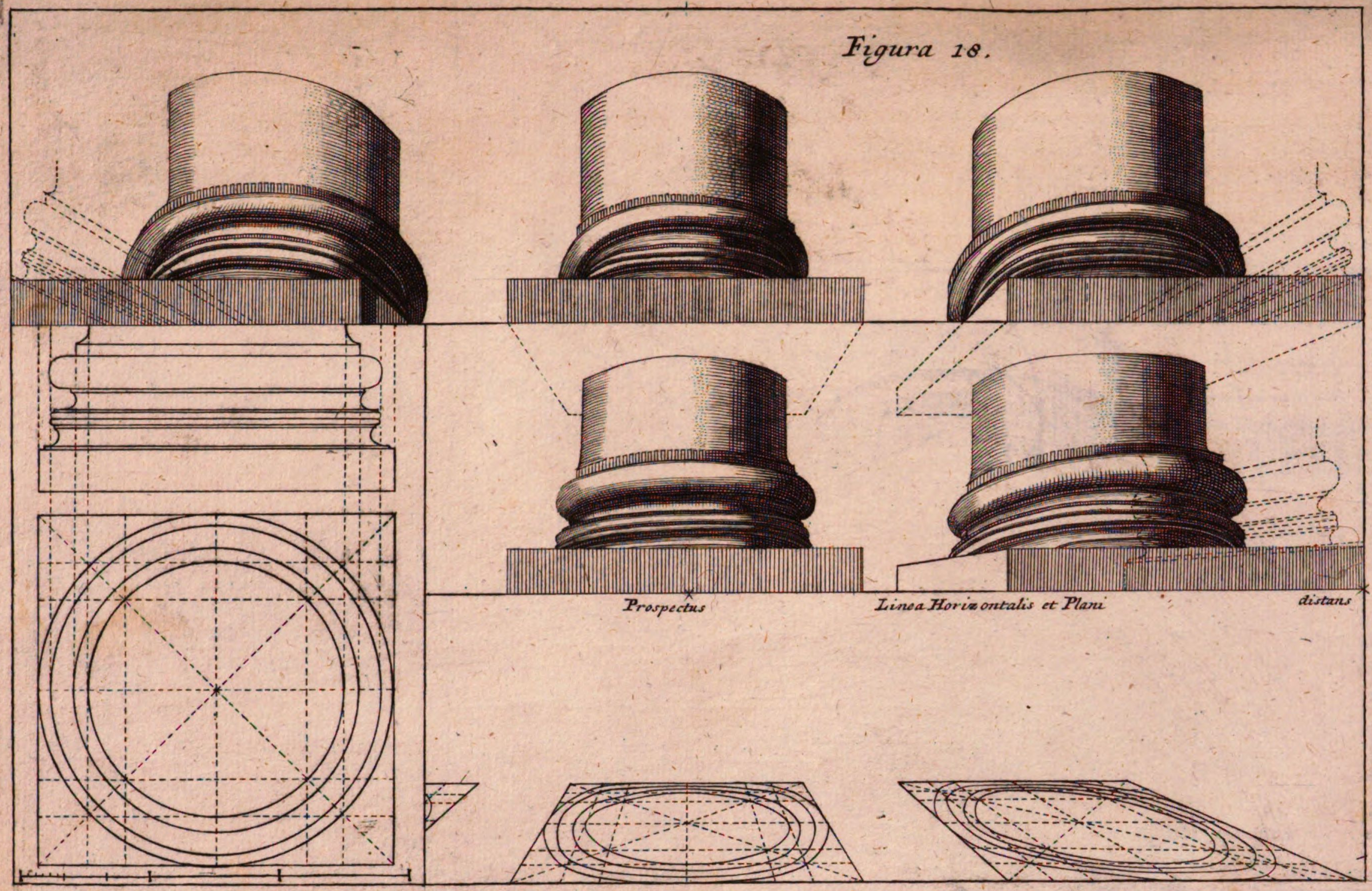
Optica delineatio basis Jonicæ.

EX multitudine ac varietate figuram hujus operis, disces mi Lector, modum deformandi res demissas & sublimes, magnas & parvas. In hac figurâ, linea cui bases duarum columnarum incumbunt, est conjunctim linea plani, & linea horizontalis; linea cui bases trium columnarum incumbunt, est altior linea horizontali. Quemadmodum autem, si linea plani sit inferior lineâ horizontali, lineæ quæ tendunt ad punctum oculi & ad punctum distantiæ ascendunt sursum; ita si linea plani sit inferior horizontali, lineæ quæ veniunt ad punctum oculi & ad punctum distantiæ, tendunt deorsum. Quod si in eadem tabula sint plura plana, eorumq; aliqua sint altiora, alia verò de missiora linea horizontali, lineæ omnes planorum, ac linea horizontalis, sunt invicem parallelæ; adeoq; ex linea, que omnes eas normaliter secet, statim dignosci potest, in qua proportione, singula plana sint altiora vel profundiora linea horizontali. Velim quoq; observes, latitudinem columnæ mediæ, minorem esse latitudine columnarum lateralium; & discrimen inter hujus modi latitudines eò est majus, quò punctum distantiæ fuerit vicinius puncto oculi. Quæ dictæ sunt de columnis, intelligere oportet de basibus, & de optica delineatione ambarum. Nihilominus, si figura ex debito puncto inspiciatur, columnæ pictæ habebunt eandem apparentiam, quam haberent columnæ solidæ, invicem æquales.

Die achtzehende Figur.

Jonischer Fuß im Perspectiv.

DUrch die viele und mancherley Figuren / so in diesem Werck vorkommen / kan der Leser erlernen / wie man niedrige und hohe / grosse und kleine Dinge in das Perspectiv bringen solle. In gegenwärtiger Figur / ist die Linie / worauf die Bases oder Füsse der zwey Säulen stehen / zugleich die Horizont-und die Grund-Linie. Die Grund-Linie / darauf die Füß der drey Säulen stehen / ist höher als die Horizont-Linie. Gleich wie aber / wann die Grund-Linie niedriger stehet / dann die Horizont-Linie / die nach denen Aug-und Distanz-Puncten gehende Linien über sich steigen: also steigen hergegen / wann die Grund-Linie höher stehet als die Horizont-Linie / die nach denen Aug-und Distanz-Puncten lauffende Linien herabwerts: und wann es sich zuträgt / daß auf eben einer Taffel zerschiedene Plana, und deren etliche höher / etliche aber niedriger dann die Horizont-Linie seynd / so gehen alle Linien der Planorum und die Horizont-Linie mit einander Parallel: dahero man aus einer Linie / dieselbige sambtlichen im Perpendicul oder Bley-rechts abschneiden soll / sobalden erkennen kan / wie viel ein jedes Planum höher oder tieffer stehe / dann die Horizont-Linie. Im übrigen ist auch zu mercken / daß die Breite der mittlern Saul kleiner seye dann die Breite der Seiten-Säulen; und ergibt sich der Unterscheid zwischen dergleichen Breitenen umb so viel grösser / umb wie viel näher der Distanz-Punct bey dem Aug-Punct stehet. Was aber hier von denen Säulen gemeldet worden / daß muß man auch von denen Basen oder Füssen / und ihrer beeden perspectivischen Grund verstehen. Nichts destoweniger / wann die Figur von ihrem behörigen Puncten außbeschauet wird / so werden die gemahlte Säulen dem Auge vorkommen / als wann sie von dichter Materie auffgeführet und einander gleich wären.


Figura 18.
Prospectus
Linea Horizontalis et Plani
distans

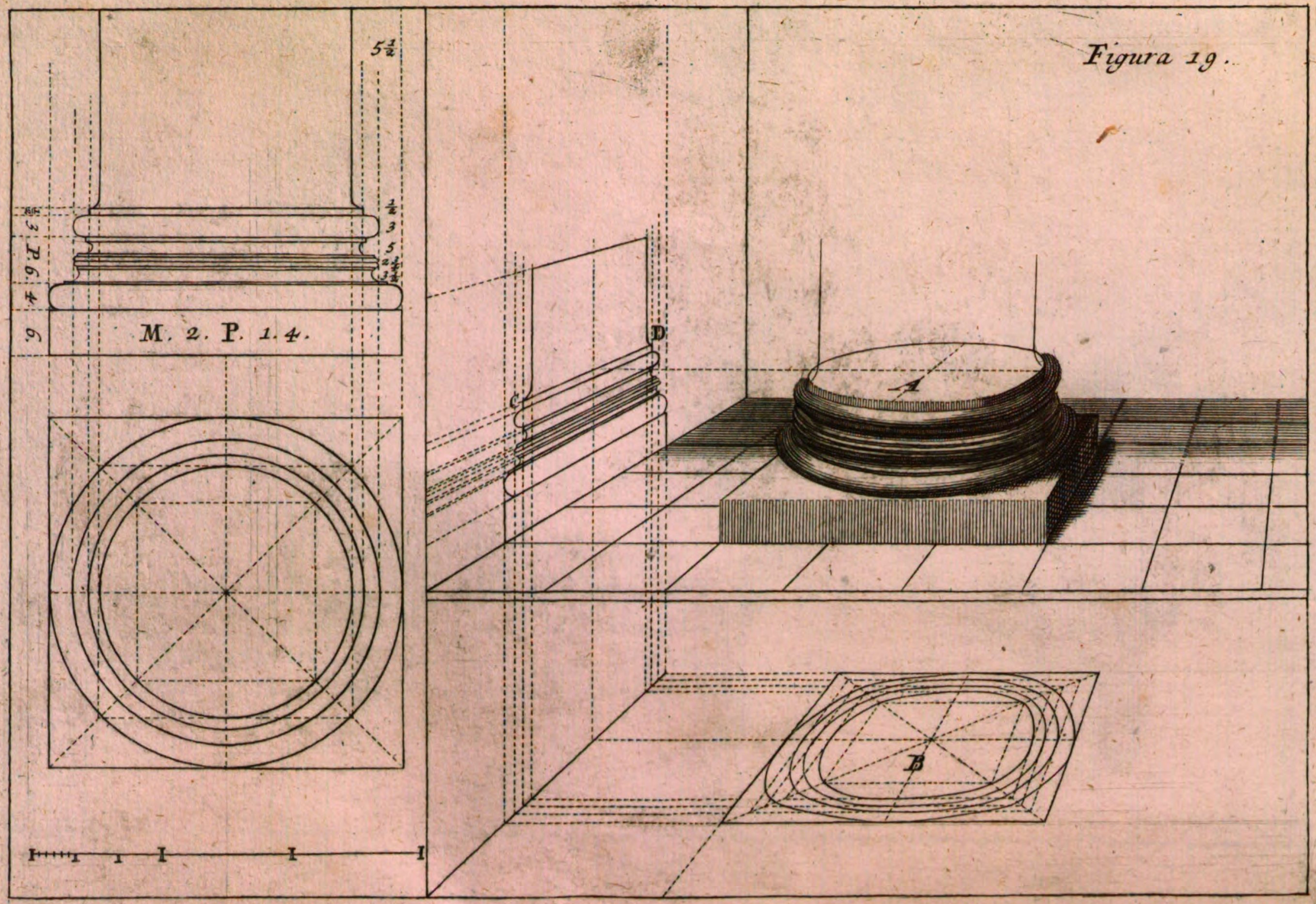


Figura 19.

FIGURA XIX.

Optica imminutatio basis Corinthiæ.

HÆc basis juxta regulas traditas opticè contracta est. Porro altitudo superficiei A est eadem cum altitudine lineæ visualis CD; latitudo crucis A est eadem cum latitudine crucis secundi circuli vestigii B, incipiendo à minimo omnium. Duæ lineæ normaliter infixæ basi, ostendunt maximam latitudinem quam habere debet columna supra imum scapum. Maxima latitudo tori superioris & utriusq; astragali, est eadem cum maximâ latitudine tertii circuli. Maxima latitudo tori inferioris est eadem cum maxima latitudine ultimi circuli.

Die neunzehende Figur.

Corinthischer Fuß im Perspectiv.

Diese Basis oder Fuß ist nach den vor angefügten Regeln ins Perspectiv gebracht. Die Höhe oder Oberfläche A und die Höhe der Gesichts-Linie CD seynd einerley; so seynd die Creutz-Breite A und die Creutz-Breite deß zweyten Zirckels (wann man von den kleinesten zu zehlen anfahet) im Grund B auch einerley. Die zwey auf den Fuß herab fallende Perpendicular-Linien zeigen die gröste Breite an/ so die Saul oberhalb ihres Gürtels haben muß. Die gröste Breite deß obern Krantzes und der zwey Reiffen/ und die gröste Breite deß dritten Zirckels sind einerley; ingleichem seyn die grösten Breite deß untern Krantzes und die gröste Breite deß äussersten Zirckels auch einerley.

FIGURA XX.

Basis Acticurga opticæ imminuta.

BAsis Acticurga Pictoribus præliquis familiaris est, quia cum omnibus ferè Ordinibus egregiè consentit. Porro ex punctis E & F maximæ utrinquæ latitudinis extimi circuli vestigii, habetur maxima latitudo tori inferioris CD. Ac cetera quæ spectant ad ipsum & ad torum AB, petenda sunt ex dictis de basii Etruscâ.

Die zwantzigste Figur.

Acticurgischer Fuß im Perspectiv.

DEr Acticurgische Fuß ist absonderlich unter denen Mahlern vor andern sehr gebräuchlich / weil er sich fast zu allen Ordnungen wohl schicket. Aus den Puncten E und F der grösten Breite von dem grösten Zirckel deß perspectivischen Grunds bekombt man die gröste Breite deß untern Krantzes CD. Bey den übrigen/ was so wohl diesen letztern/ als auch den obern Krantz AB angehet/ hat man sich nach deme zu richten / was oben von dem Toscanischen Fuß gemeldet worden.

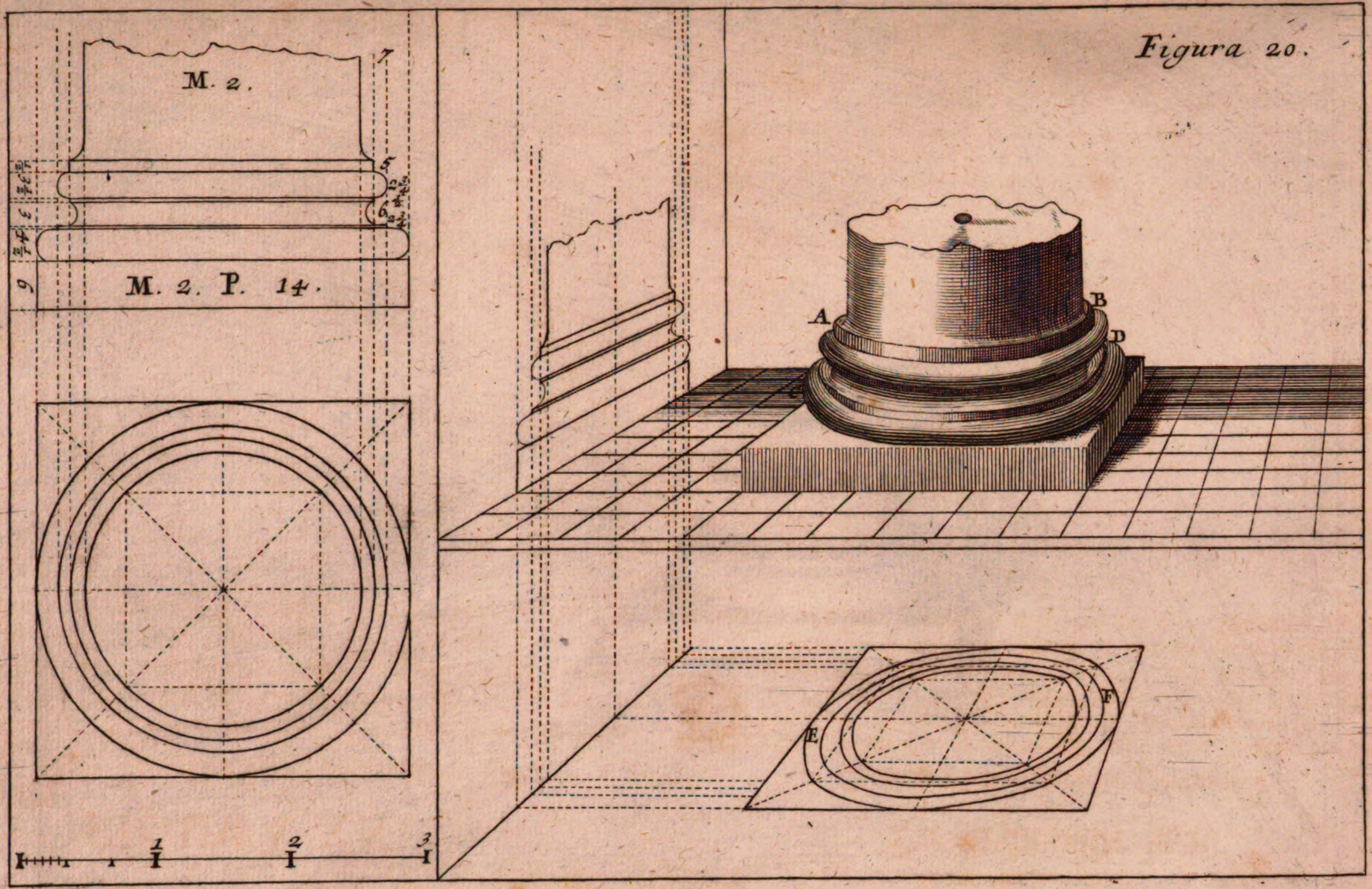


Figura 20.
M. 2.
M. 2. P. 14.
A
B
C
D
E
F
1
2
3

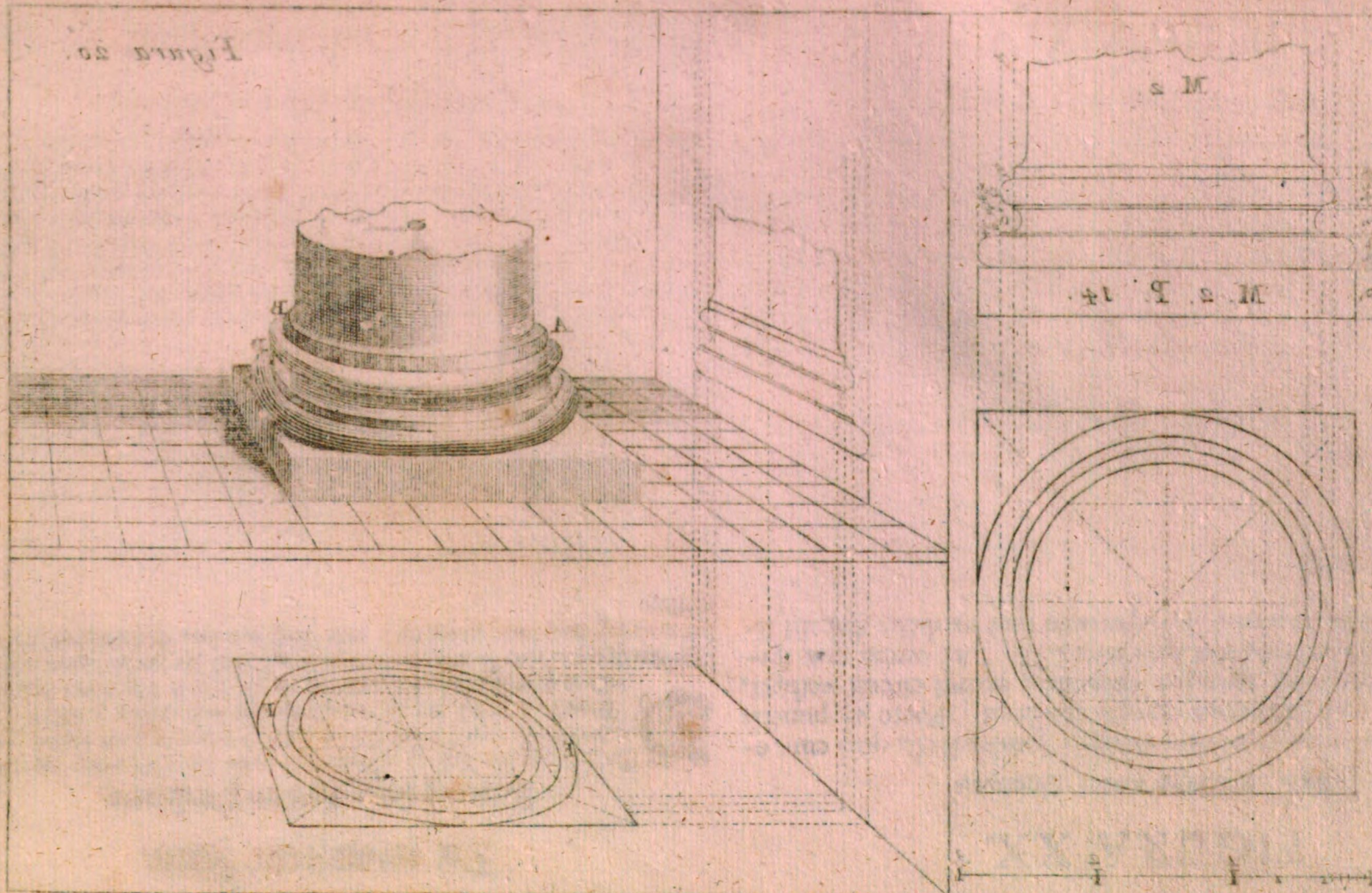
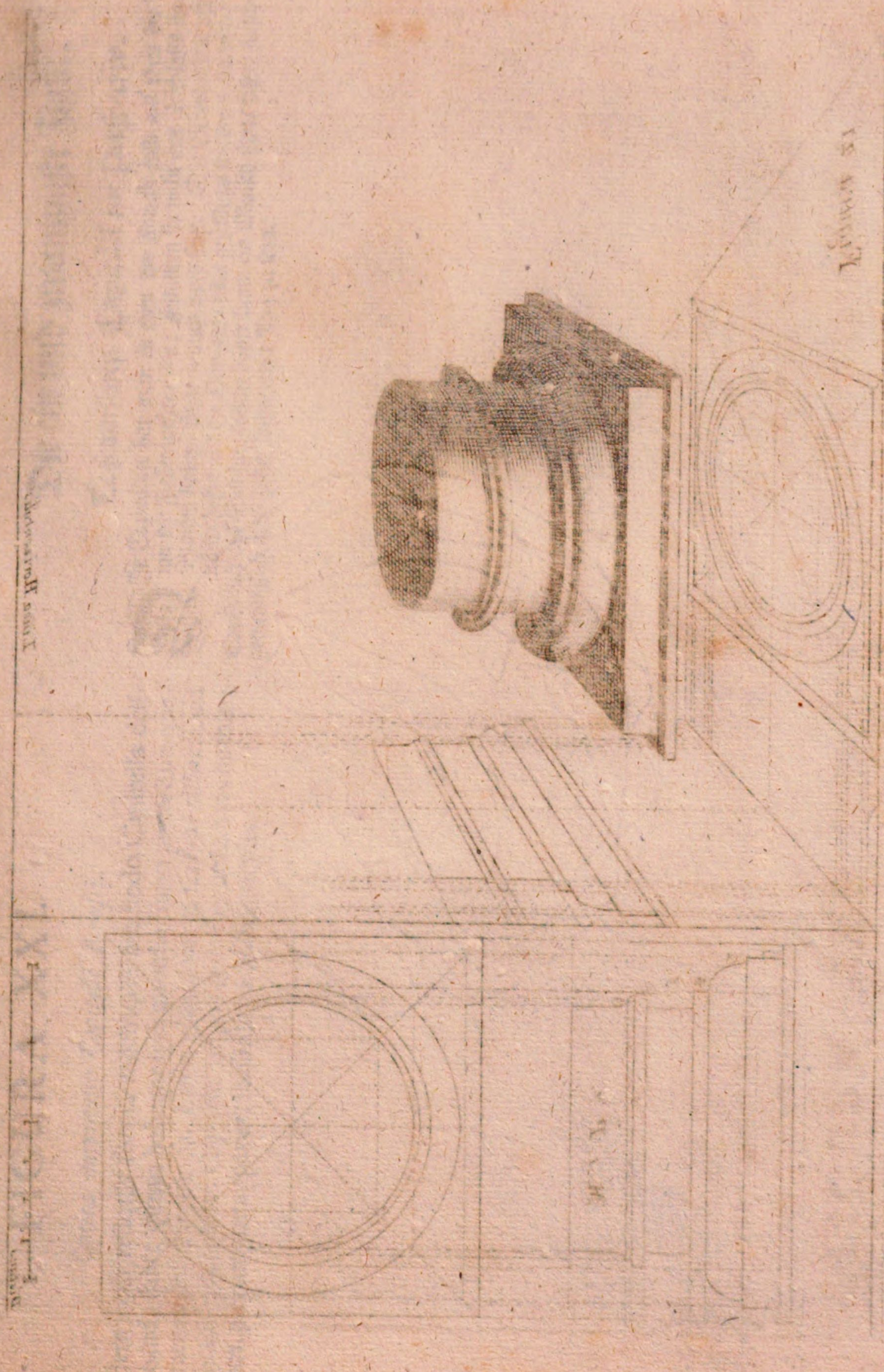


Figura 20.



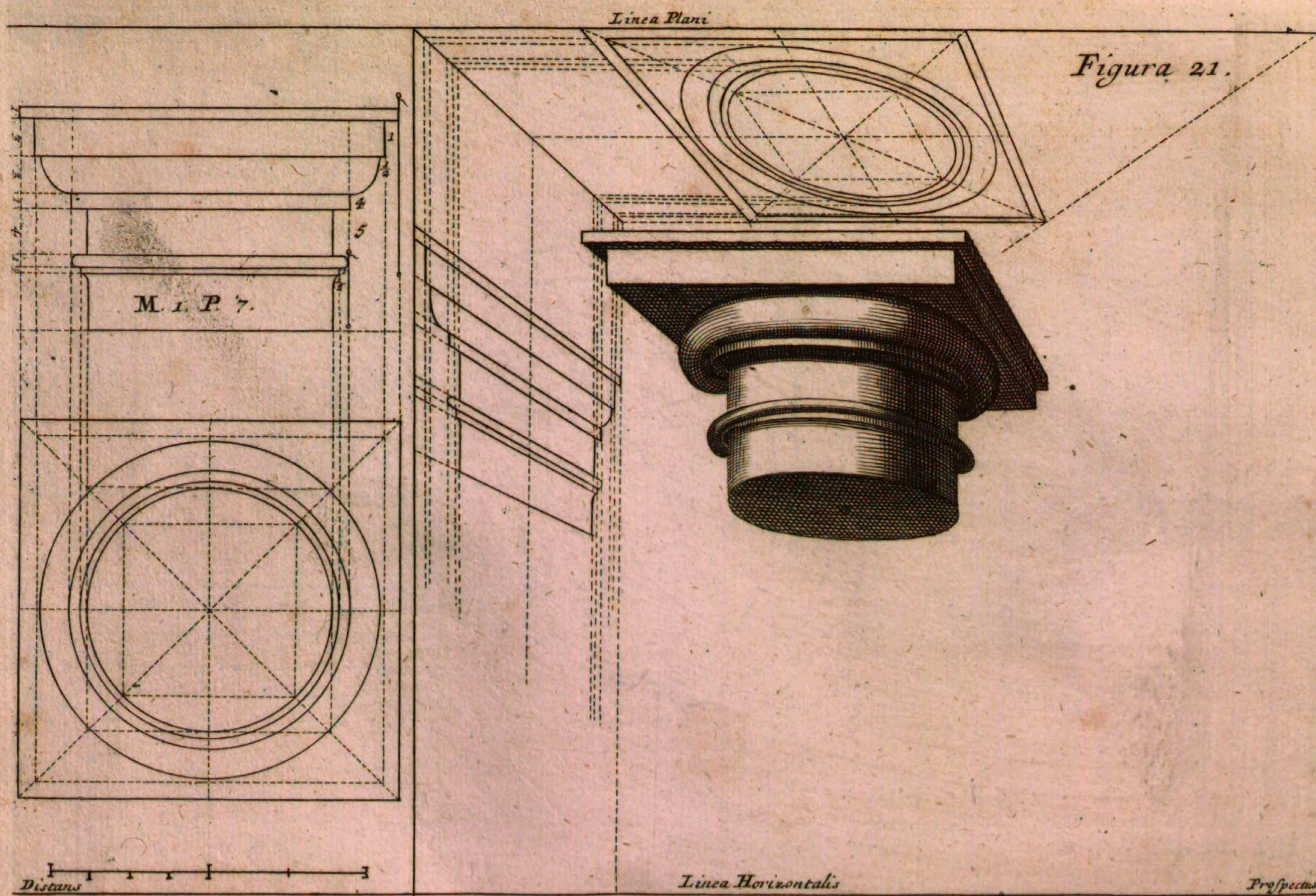

Figura 21.
Linea Plani
M. 1. P. 7.
Distans
Linea Horizontalis
Prospectus

FIGURA XXI.

Optica imminutio Capitelli Etrusci.

EAdem cum reliquis formâ eademque methodo Capitella delineanda sunt: quum habeant ipsa quoque suum cimatium quadratum, & sint rotunda. Linea plani solet in iis fieri altior linea horizontali: quia quum Capitella imponenda sint columnis homine altioribus, plerumque apparent sublimiora nostris oculis.

Die ein und zwantzigste Figur.

Toscanisches Capitäll im Perspectiv.

DIe Capitällen hat man in eben der Formb und auf eben die Weiß / als wie die Füsse/ auffzureissen; gestallten sie nicht nur gleichfalls ihre viereckichte Blatten haben/ sondern auch rund seyn. Die Grund-Linie pflegt bey denselben höher als die Horizont-Linie gestellt zu werden: dann weilen man die Capitällen auf Säulen / welche höher dann ein Mensch seyn / setzet / so scheinen selbige gemeiniglich auch höher dann unser Aug zu seyn.

FIGURA XXII.

Optica projectio Capitelli Dorici.

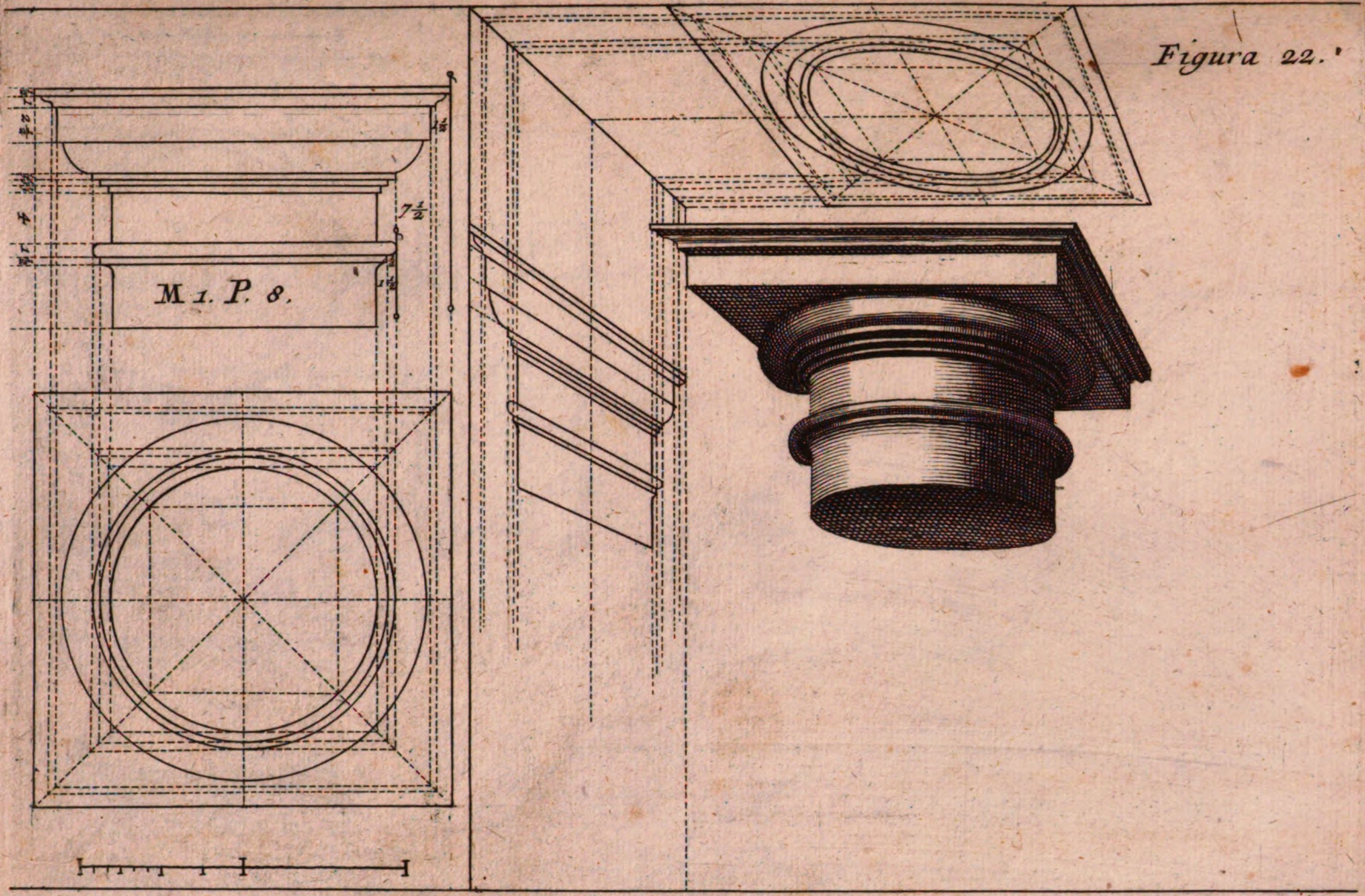
CApitellum hoc pluribus membris constat, adeoque operosius est quam præcedens. Nihilominus accurata delineatio vestigii Geometrici omnes difficultates complanabit.

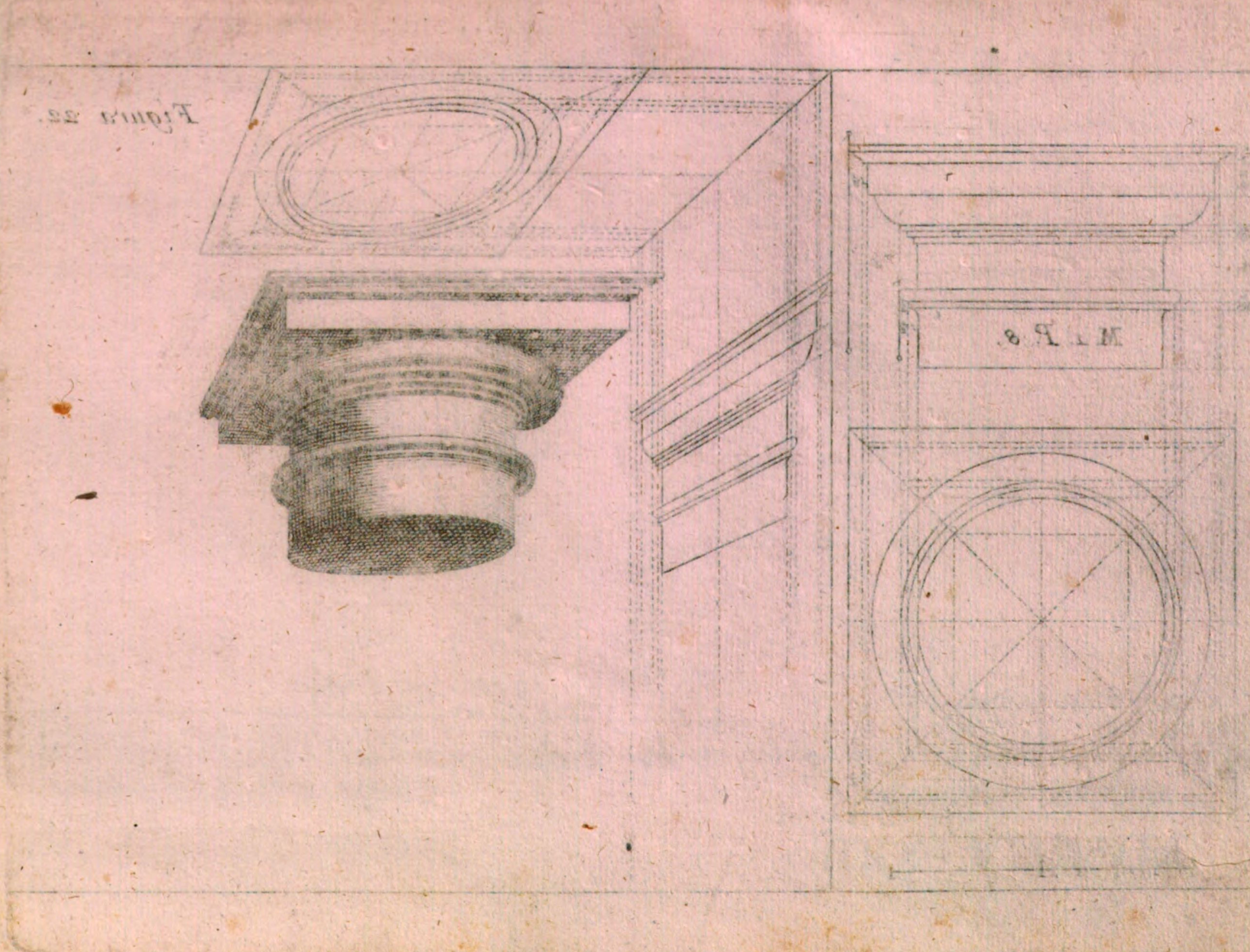
Die zwey und zwantzigste Figur.

Dorisches Capitäll im Perspectiv.

DJeses Capitäll bestehet in zerschiedenen Stücken / und ist demnach viel mühsamer / dann das vorgehende. Nichts desto weniger aber wird / falls man den Geometrischen Grund accurat verzeichnet / alle Schwerigkeit sich so fort leichtlich heben lassen.

Figura 22.





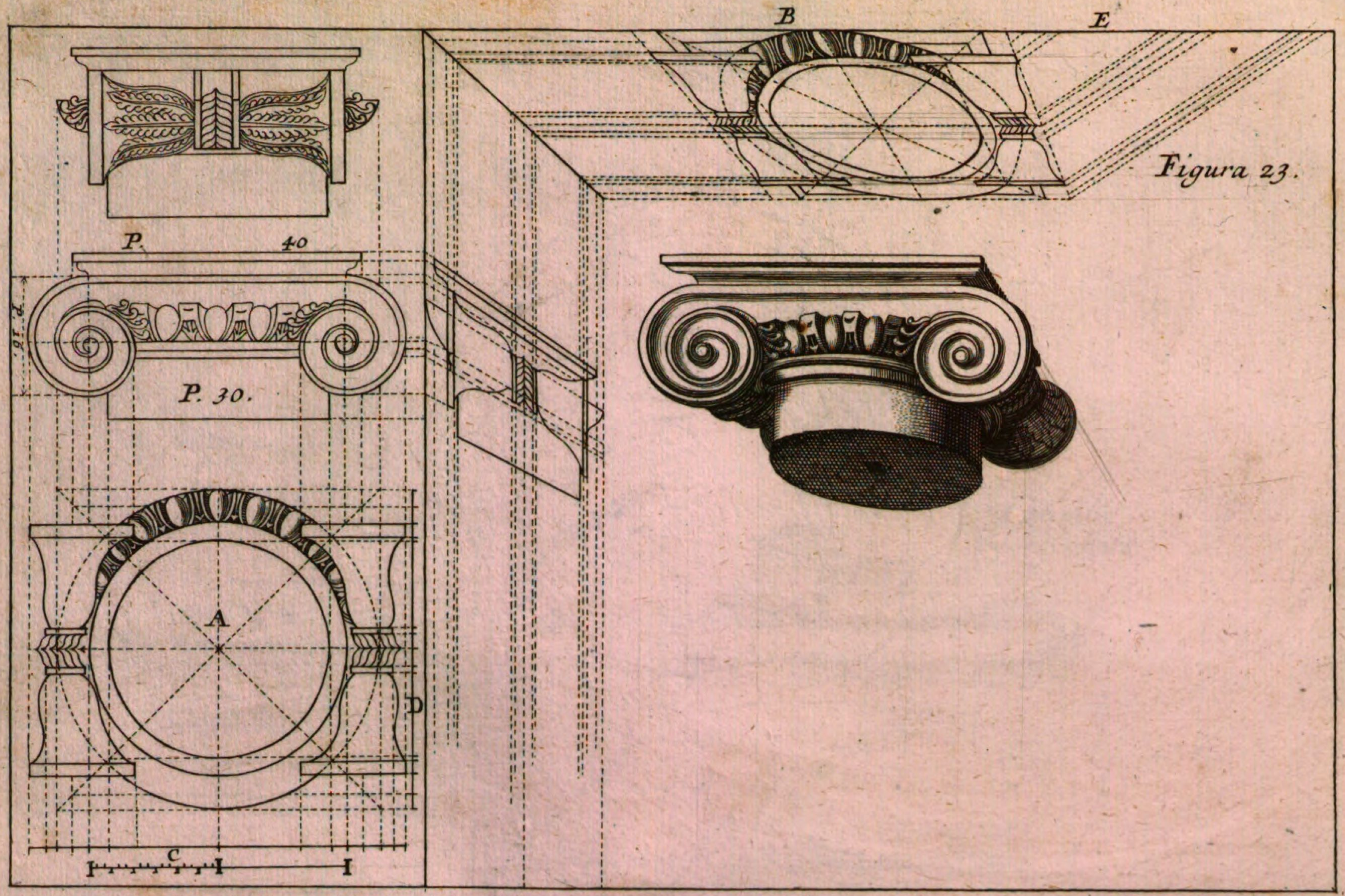

B
E
Figura 23.
P.
40
P. 30.
P. 16.
A
C
D

FIGURA XXIII.

Deformatio Capitelli Jonici.

CApitellum Jonicum poscit duas elevationes Geometricas distinctas, alteram faciei, altera lateris; ex iisq; conflatur vestigium Geometricum A, quod opticè contrahitur, translatis in B, punctis latitudinis C, & in E punctis longitudinis D more consueto: ut ex punctis B latitudinis, lineæ tendant ad punctum oculi; ex punctis verò E longitudinis, lineæ tendant ad punctum distantiæ.

Ex vestigio Capitelli opticè contracto eruenda est elevatio longitudinis ut in figura. Ex utriusque vero juxta morem fiet Capitellum nitidum, acceptus latitudinibus ex vestigio, altitudinibus ex elevatione longitudinis. Hæc quoque dabit maximam altitudinem, aliud maximam latitudinem singularum volutarum.

Modum delineandi Capitellum Jonicum, in quo helices volutarum obliquentur, dabimus infra figura 30.

Die drey und zwantzigste Figur.

Jonisches Capitäll im Perspectiv.

DAs Jonische Capitäll erfordert / daß man zwey zerschiedene Geometrische Auffziehungen / eine nemblich vom Vordertheil / und die andere vom Seitentheil / verfertige / aus welchen zweyen sambtlichen man so dann den Geometrischen Grund formieret. Dieser wird hernach ins Perspectiv gebracht / wann man die Puncten der Breite C in B und die Puncten der Länge D in E auf gewöhnliche Weise überträgt / und die Linien aus den Puncten B der Breite / nach dem Aug-Punct / und die Linien aus dem Puncten E der Länge / nach dem Distantz-Punct ziehet.

Aus dem perspectivischen Grund deß Capitälls muß die Auffziehung der Länge / wie in der Figur zu sehen / hergenommen und formiert werden: aus allen beyden aber ziehet man nach der gewöhnlichen Regel das nettierte Capitäll heraus / und nimbt darzu aus dem Grund die Breiten / und aus der Auffziehung die Höhen; da dann diese letztere die gröste Höhe / und jene die gröste Breite für jede Rolle an die Hand geben wird.

Wie man ein Jonisches Capitäll / dessen Rollen nach der Seiten stehen / zeichnen solle / davon wird unten bey der 30sten Figur behöriger Unterricht ertheilt werden.

FIGURA XXIV.

Optica projectio Capitelli Corinthii.

CApitellum Corinthium absolvere non poteris, nisi elevatione Geometrica ejusque vestigio exactissimè delineatis juxta regulas Barozzii.

Ad formandum ex vestigio B vestigium E, rectis occultis fient qradrata necessaria ad contractionem opticam quatuor vel trium saltem circulorum; translatis in lineam D divisionibus lineæ C, & aliis more consueto. Contrahentur deinde linei occultis vestigia foliorum, & absolventur cetera quæ posita sunt in vestigio E.

Ut fiat optica elevatio longitudinis F, in lineam perpendicularem H transferentur ex elevatione A omnes ejus divisiones. Complebitur autem per lineas rectas, quæ ex punctis divisionum ducantur ad punctum oculi, ac per rectas ex circulorum summitate ac profunditate, quæ rectæ sint parallelæ ad lineam D ac perveniant ad visualem G, indeque descendant, ac sint parallelæ ad lineam perpendicularem H.

Capitellum nitidum exordieris ab infimo circulo I, ostendente ambitum columnæ. Succedent folia 1. 2. quorum latitudines accipientur ex vestigio E per circinum, positâ unâ ejus cuspide in lineâ H; altitudines verò accipientur ex elevatione F, positâ unâ cuspide circini in linea D. Idipsum dico tum de foliis 3. 3. 4. 4. tum de folio 5. ac de aliis, & demum de cymatio. Descensus verò lineæ curvæ ipsius cimatii incipiet ex acie L.

Die vier und zwantzigste Figur.

Corinthisches Capitäll im Perspectiv.

ES kan das Corinthische Capitäll nicht verfertiget und außgemacht werden / man habe dann zuvor die Geometrische Auffziehung und deren Grund auf das allergenaueste nach Anleitung der Barozzischen Regeln verzeichnet.

Wann nun aus dem Grund B der Grund E formiert werden solte / so muß man die Vierecke / so zur perspectivischen Auffreissung der vieren oder wenigsten dreyer Zirckul nothwendig und erforderlich seyn / mit blinden Linien anzeigen / und so wohl die Abtheilungen der Linie C, als auch die andere auf die gewöhnliche Weiß in die Linie D übertragen; hernach mittelst anderer blinden Linien den Grund der Lauber verkürtzt einziehen / und alles übrige / was in dem Grund E zu sehen / vollends beyrucken.

Will man aber die Länge F auffziehen / so müssen alle Abtheilungen der Auffziehung A auf die Perpendicular-Linie H getragen / und mit geraden Linien / so aus den Abtheilungs-Puncten nach dem Aug-Punct gehen sollen/ ingleichem mit andern Linien / die aus dem obersten und untersten Theil der Zirckel hervorgehen / mit der Grund-Linie nach der Gesichts-Linie G gleich fortlauffen / von dannen weiters abwerts sincken/ und der Perpendicular-Linie H Parallel seyn sollen/ zur Vollkommenheit gebracht werden.

Sonsten hat man das nettierte Capitäll von dem untersten Zirckul I anzufangen / so den Umbgriff und Dicke der Saul gibt: hernach reisset man die Laub oder Blätter 1. 2. deren Breite aus dem Grund E genommen / und zu dem End der eine Spitz deß Zirckels auf die Linie H gesetzt; die Höhe aber aus der Auffziehung F hergehohlet / und deßwegen eine Zirckels Spitze auf die Linie D gestellt wird / welches dann eben auch von den Laubern 3. 3. 4. 4. nicht minder von dem Laub 5. ingleichem von denen andern / und endlich von dem Ober-Zierwerck zu verstehen ist; worbey an diesem letztern die krumme Linie von der Schneide L abzusteigen beginnet.

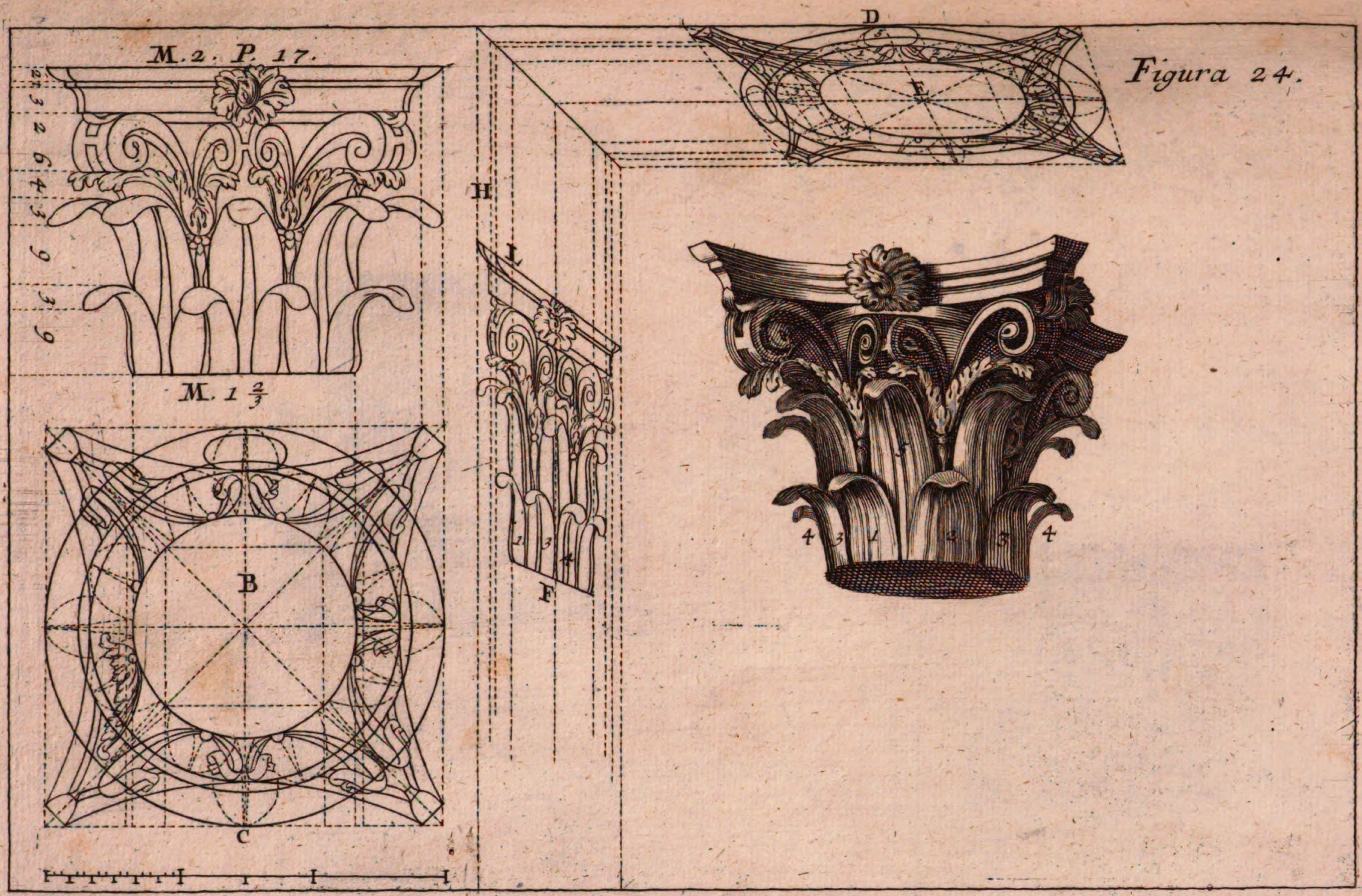


Figura 24.

Figura 25.

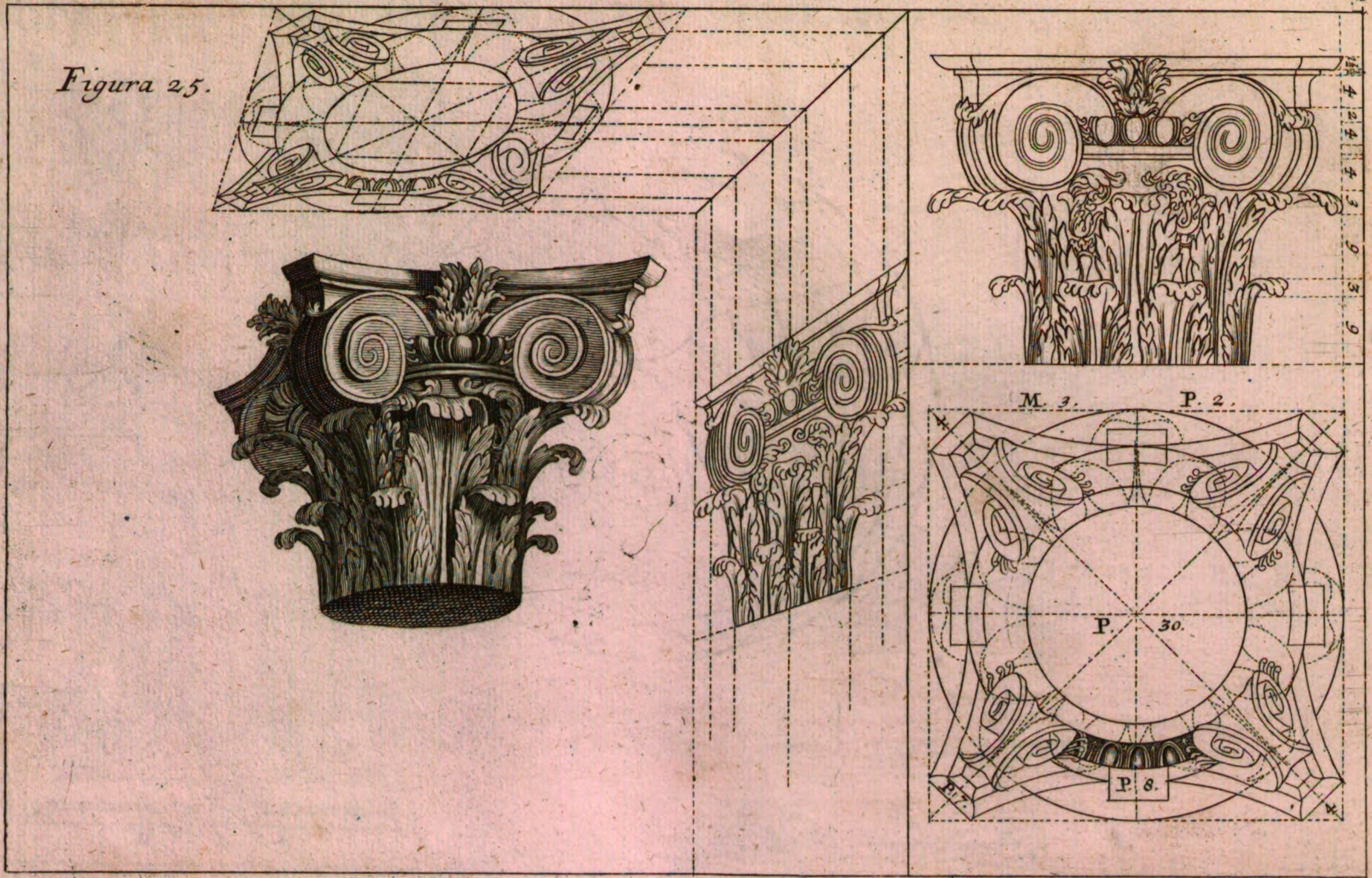


FIGURA XXV.

Optica descriptio Capitelli Compositi.

Ex iis quæ diximus de capitello Corinthio, didiceris modum faciendi capitellum compositum. Velim autem tibi persuadeas, cum lectione harum regularum quæ sunt magistri inanimes, circini usum perpetuo conjungi oportere. Hic enim vivi magistri defectum unicè supplere potest.

Die fünff und zwantzigste Figur.

Gemischtes Capitäll im Perspectiv.

Aus deme / was erst von dem Corinthischen Capitäll vermeldet worden / last sich ersehen / welcher gestallten das gemischte Capitäll gemacht werden muste. Allein / hat man sich hierbey wohl zu erinnern / daß nebst fleissiger Lesung dieser unserer Regelen / so nur todte Lehrmeister seyn / man sich ohnaußgesetzt und stetshin deß Zirckels bedienen solle: angesehen solcher den Abgang und Mangel eines lebendigen Lehrmeisters einig und allein noch ersetzen kan.

FIGURA XXVI.

Deformatio Coronicis Etruscæ.

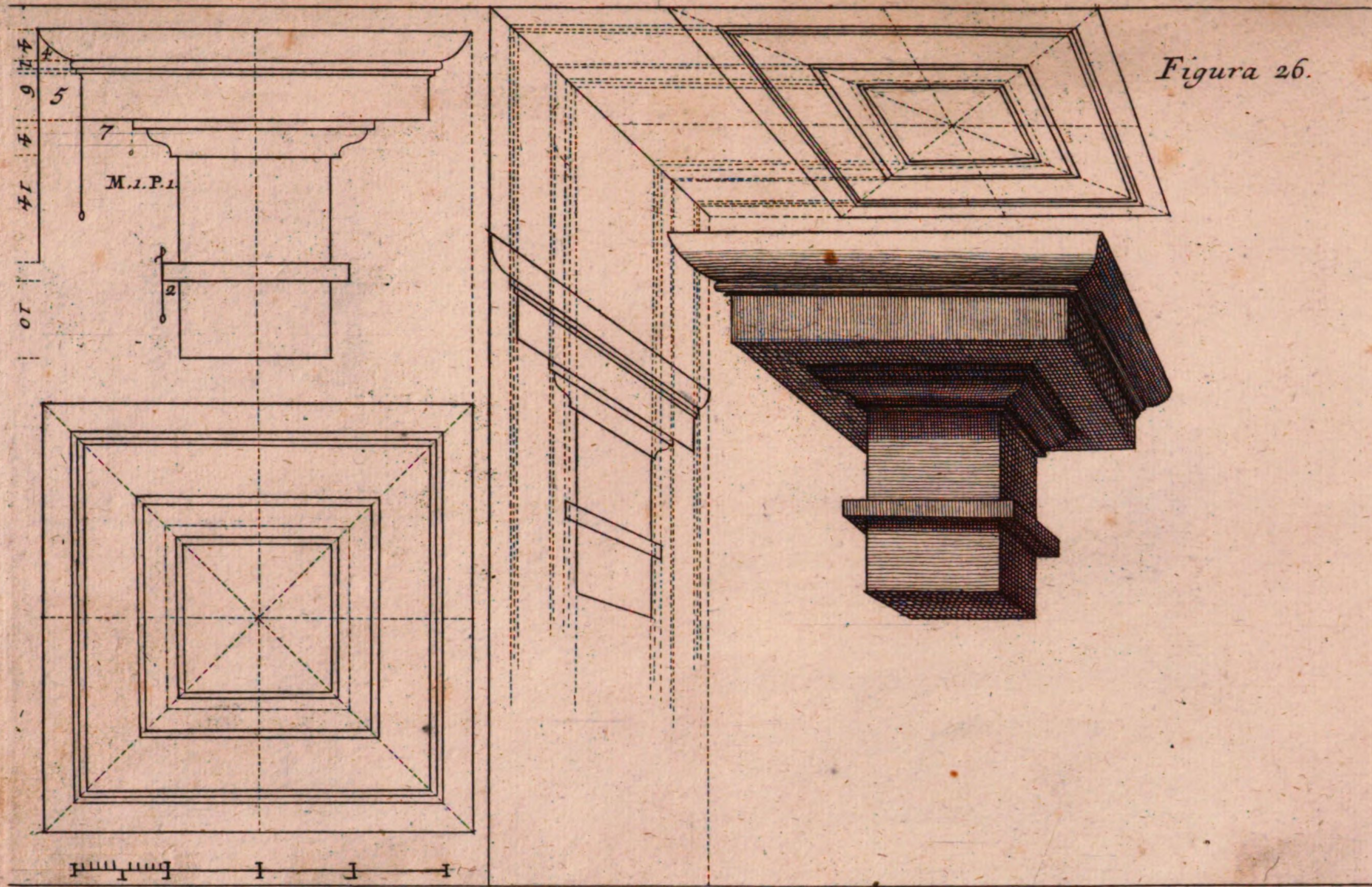
POst Capitella sequuntur coronices, quæ utpote quadratæ, minimam habent artuitatem. Inter coronices verò, nulla est Etrusca simplicior ac facilior. Ex elevatione Geometricâ more solito formatur vestigium Geometricum; ex eoque opticè contracto eruitur similis elevatio longitudinis. Demum ex elevatione & vestigio componitur coronix nitida. Memineris autem duas esse lineas, quæ hinc inde terminant latitudinem elevationis opticæ. Linea quæ altior est, dat altitudinem anterioris faciei coronicis, alia quæ est depressior, dat altitudinem faciei posterioris. Et ita erit in posterum.

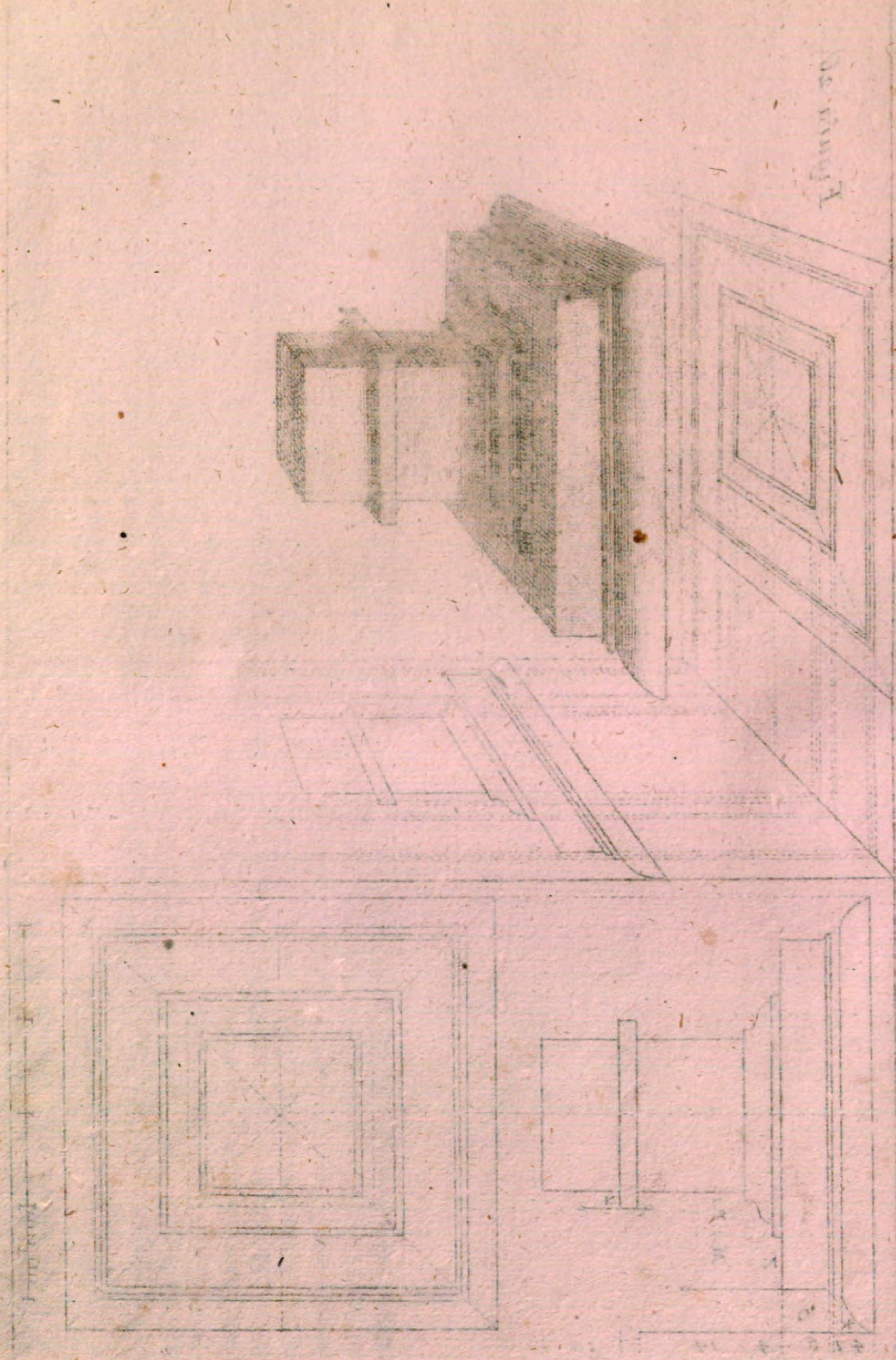
Die sechs und zwantzigste Figur.

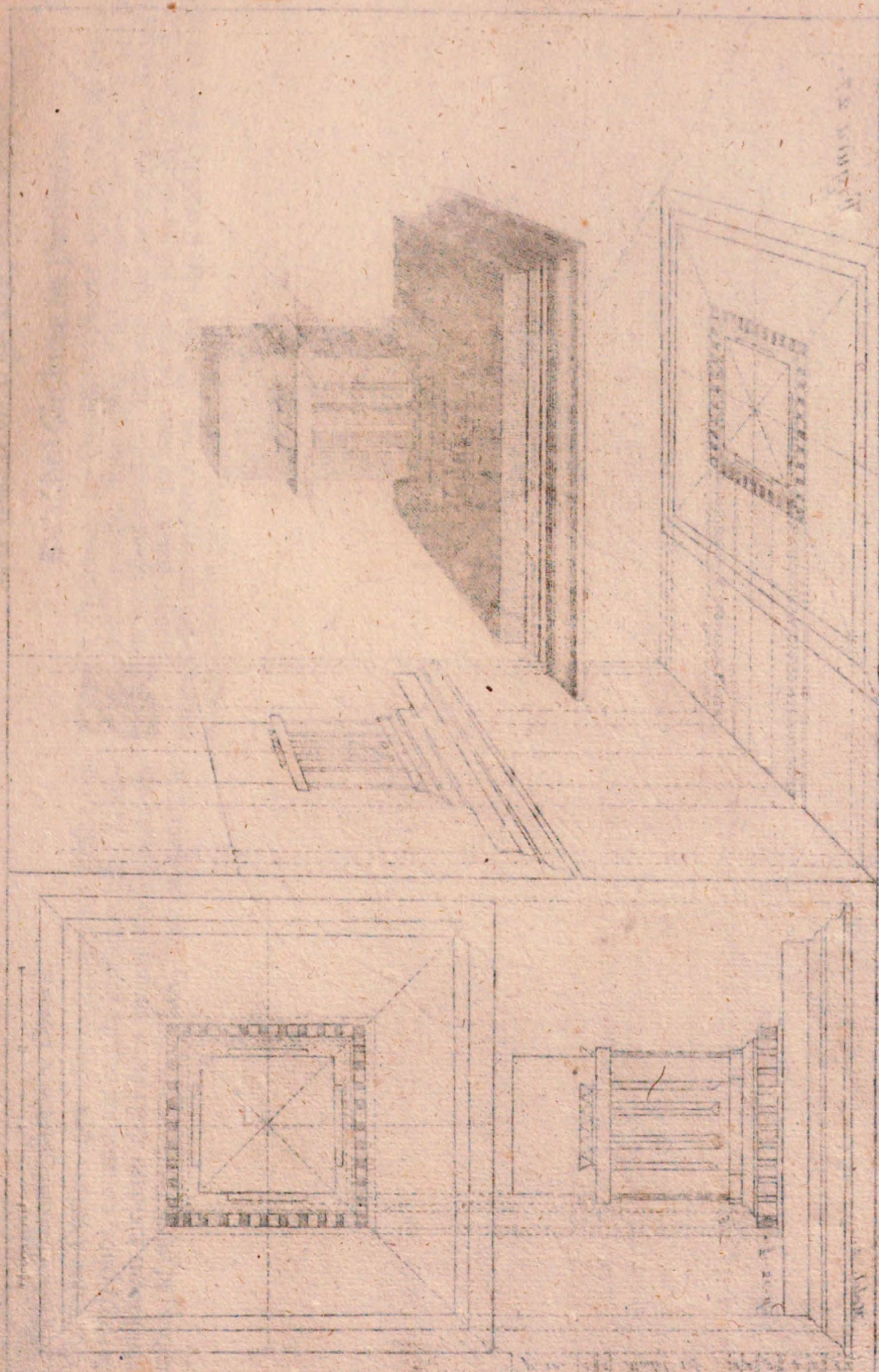
Das Toscanische Gesámbs im Perspectiv.

AUf die Capitälle folgen nun die Gesámbse; welche dann/ weilen sie viereckicht seyn/ keine grosse Schwehrigkeit in sich haben: und ist unter allen Gesámbsen absonderlich das Toscanische Gesámbs das allerschlechteste und leichteste. Aus der Geometrischen Auffziehung wird demnach auf die gewöhnliche Weiß der Geometrische Grund formieret/ und aus diesem letztern so fort/ wann er ins Perspectiv gerissen/ eine gleichförmige Auffziehung der Länge hergenommen; Zuletzt auch aus der Auffziehung und dem Grund das nettierte Gesámbs verfertiget: wobey aber die zwey Linien nicht aus der acht zu lassen/ welche zu beyden Seiten die Breite der perspectivischen Auffziehung endigen. Indeme die oberste Linie die Höhe deß vordern Theils/ und die untere die Höhe deß hintern Theils an dem Gesámbs an Handen geben.

Figura 26.







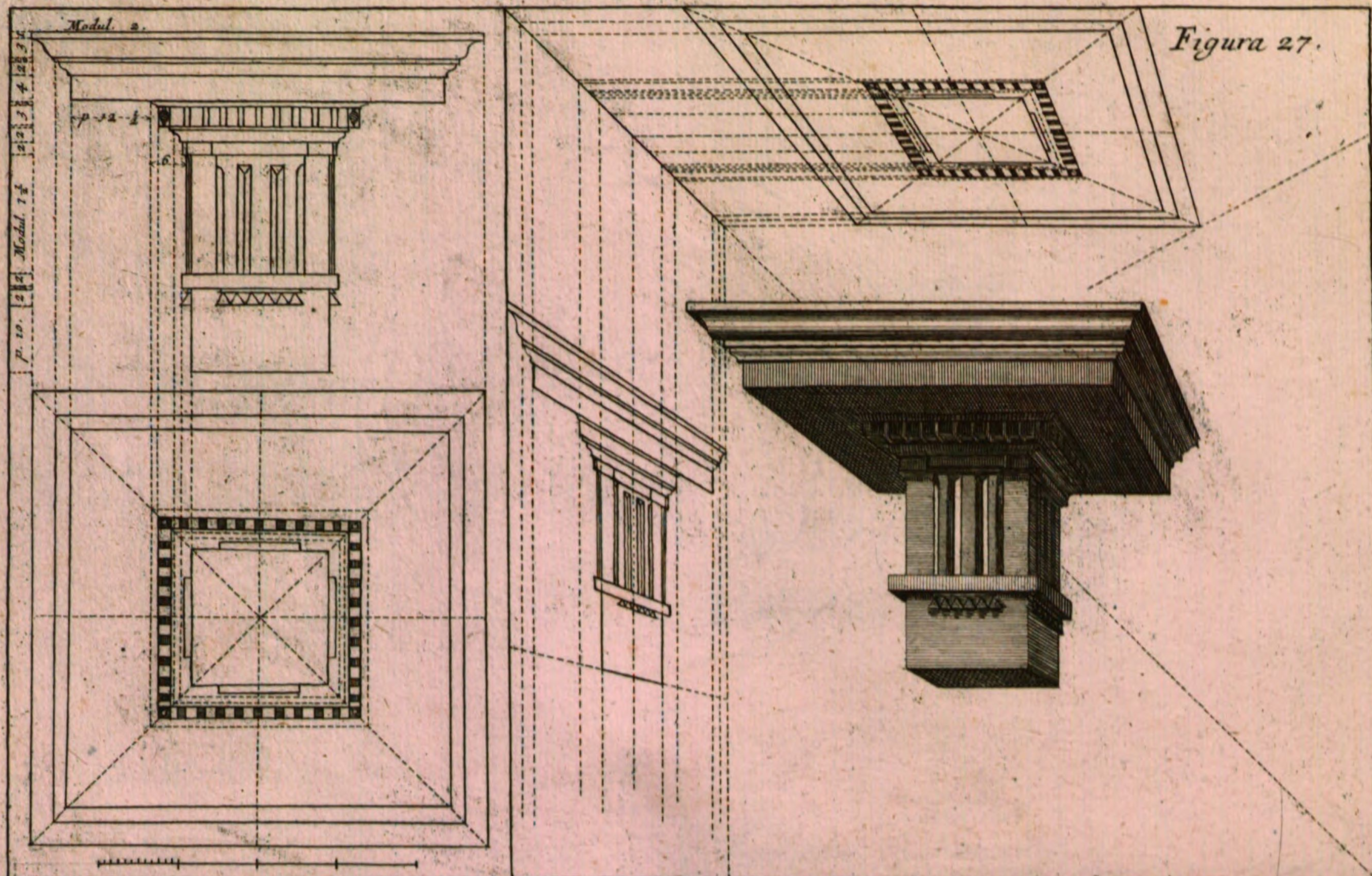

Figura 27.
Modul. 2.
p. 12 ½
6.
Modul. 7½
p. 10.

FIGURA XXVII.

Optica delineatio Coronicis Doricæ.

IN faciendâ Coronice Dorica, quæ majorem operam poſcit ob denticulos & triglyphos, communis regula ſervanda eſt. Si autem libeat coronicem nitidam deſcribere in papyro ſeparata ab ejus præparationibus, id profectò licet, tum in hoc, tum in quocunque alio ſchemate.

Die ſieben und zwantzigſte Figur.

Doriſches Geſämbs im Perſpectiv.

JN Verfertigung deß Doriſchen Geſämbſes / welches wegen der Zahnſchnitt und Dreyglifſen etwas mehrere Mühe erfordert / hat man ſich nach der gemeinen Regul zu richten. Will man aber das nettierte Geſämbſe auf einem andern Papier / als deme / darauff die darzu vorläuffig gehörige Vorbereitungen geriſſen worden / verzeichnen; So kan ſolches ſo wohl bey dieſer / als auch allen andern Figuren gar wohl beſchehen.

FIGURA XXVIII.

Præparatio figuræ sequentis.

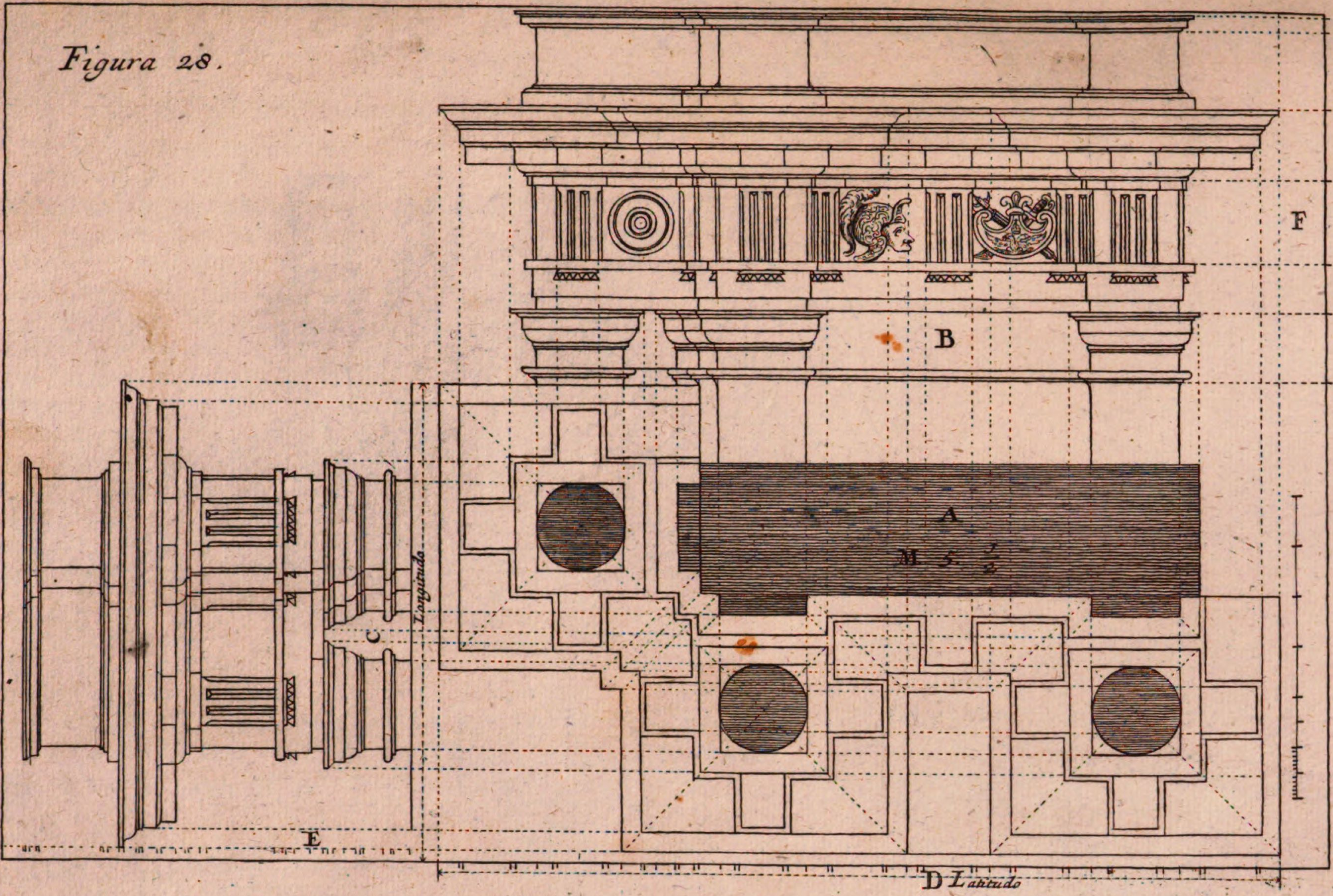
IN figurâ 28 quæ continet vestigium & elevationes Geometricas figuræ 29, oportuit latus C delineare seorsim à facie B; quia facies exhibet latitudinem, ædificii, latus verò exhibet ejus longitudinem; atque una non est alteri æqualis. In vestigio Geometrico solidus varies est A; circuli referunt summum scapum columnarum. Cetera dant projecturas coronicis cum suis mutulis.

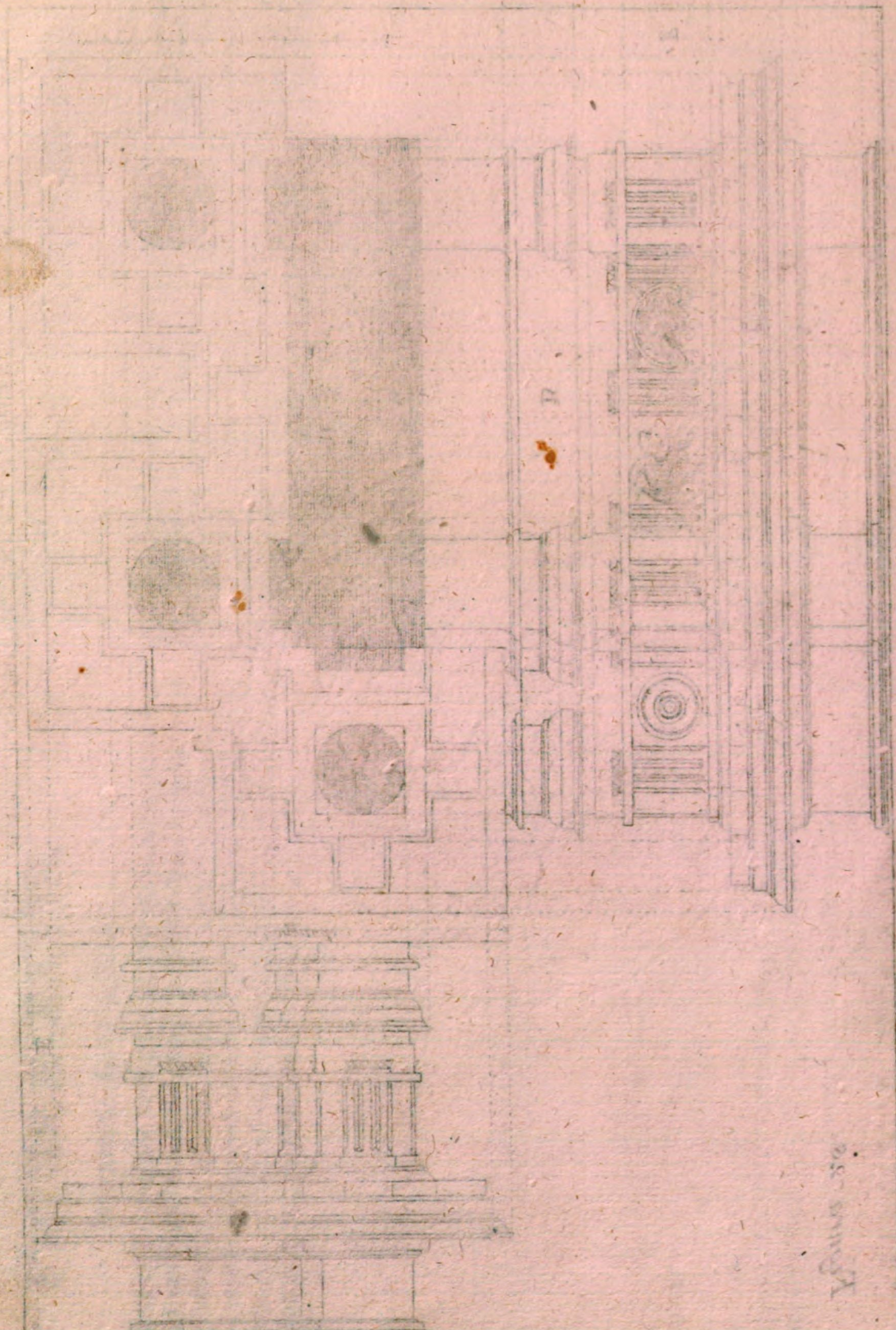
Die acht und zwantzigste Figur.

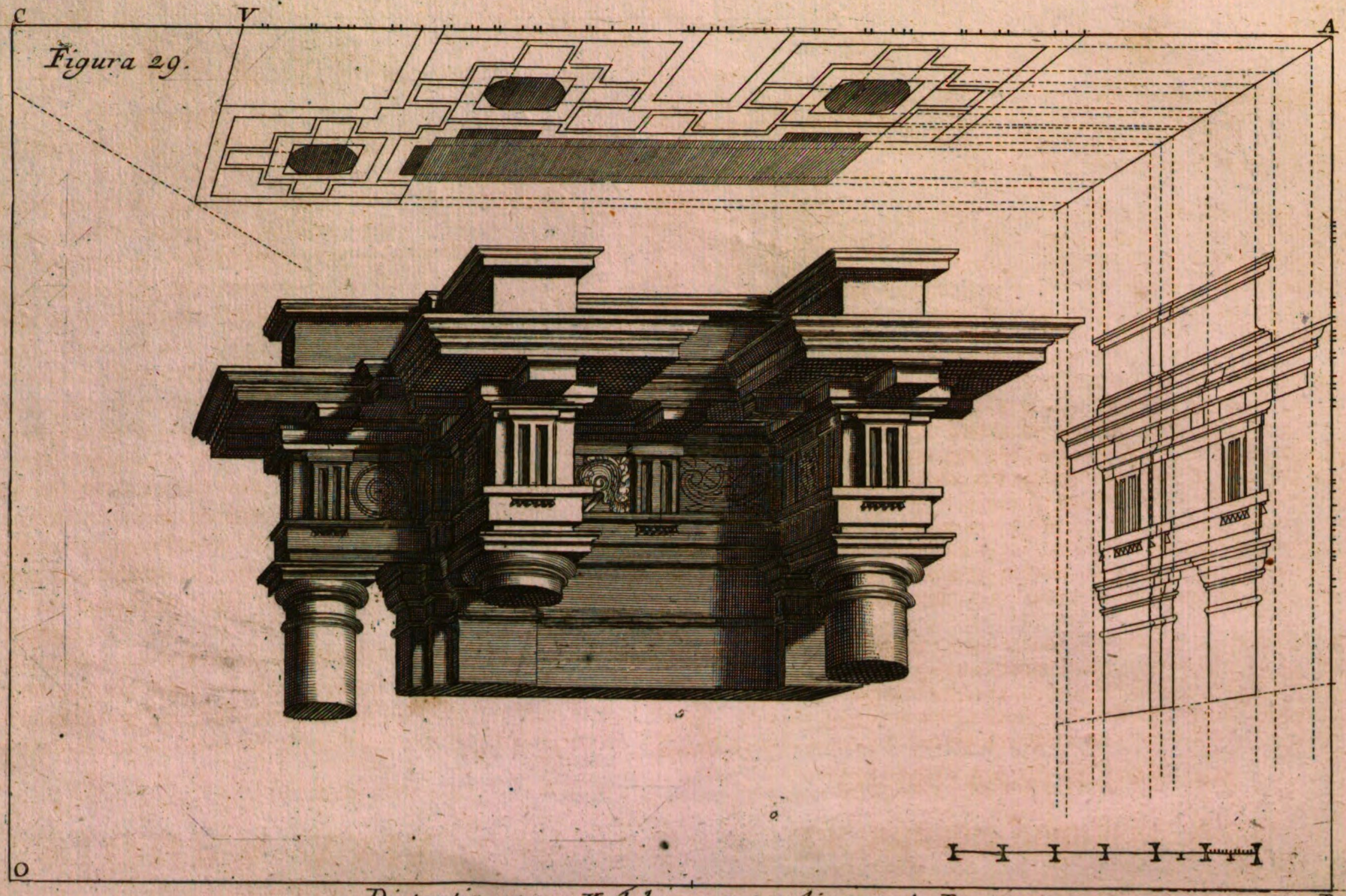
Vorbereitung zu der folgenden Figur.

IN der acht und zwantzigsten Figur / worinn der Grund und die Geometrische Auffziehung der neun und zwantzigsten Figur enthalten seynd / habe ich die Seite C besonders und das vorder Theil B gleichfalls besonders verzeichnen müssen / alldieweilen das vorder Theil die Breite deß Gebäudes / und die Seiten dessen Länge anzeiget: auch eine der andern nicht gleich ist. In dem Geometrischen Grund ist A der dichte Stand der Mauer; und die Zirckel stellen deren obern dicken Umbgriff der Säulen vor; das übrige aber bestehet in denen Vorragungen deß Gesämbses sambt seinen Tragsteinen.

Figura 28.







Distantia est 10. Modulorum extra lineam A. B.

FIGURA XXIX.

Optica projectio ædificii Dorici.

HAbes in hac figurâ 29 opticam delineationem vestigii & unius ex elevationibus figuræ 28, nimirum elevationis longitudinis; ex quibus eruitur imago nitida ædificii Ordinis Dorici cum summitatibus & capitellis trium columnarum; ejusque epistylium Zophorus & Corona.

BO est linea horizontis; AC est linea plani, in quam ex lineis D & C figuræ 28 transferuntur puncta latitudinis & longitudinis duarum elevationum, pro longando versus C ipsam lineam plani ut oportet. Operaberis autem ut diximus figura 23, nimirum in puncto V desinet latitudo vestigii, incipiet longitudo; & ex punctis latitudinis lineæ tendent ad punctum oculi; ex punctis longitudinis lineæ occultæ tendent ad punctum distantiæ. Ubi verò hæ lineæ secant visualem VO fient parallelæ ad lineam AC, cum ceteris quæ necessaria sunt ad complendam delineationem opticam vestigii.

Elevatio C figuræ 28 optice contrahetur more consueto, translatis in lineam AB divisionibus lineæ E vel F, ex quibus fient visuales ad punctum oculi; ac demissis ex linea visuali AO perpendicularibus ad lineam AC, ita ut lineæ parallelæ ad lineam plani AC continuentur cum aliis lineis parallelis ad lineam AB.

Hic quoque locum habet observatio illa cujus meminimus figura 26, de lineis quæ deorsum excurrunt & hinc inde terminant membra elevationis opticæ. Ex iis autem desumuntur projecturæ omnes coronicis & capitellorum.

Die neun und zwantzigste Figur.

Dorisches Gebäu im Perspectiv.

IN dieser neun und zwantzigsten Figur præsentiert sich der Grund und eine von den Auffziehungen der acht und zwantzigsten Figur / nemblich die Auffziehung der Länge; aus welchem hernach der nettierte Riß eines Gebäudes von der Dorischen Ordnung sambt seinen Ober-Theilen und Capitällen der drey Säulen / wie auch seinem Haupt-Durchzug / Zierathen und obern Krantz-Werck genommen wird.

BO ist die Horizont-Linie; AC aber die Grund-Linie / auf welche aus den Linien D und C der acht und zwantzigsten Figur die Puncten der Breite und der Länge der zwey Auffzügen übergetragen / und die Grund-Linie selbsten / so viel es nöthig / gegen C fortgeführt und erlängert wird. Man hat aber das jenige zu beobachten / was in der drey und zwantzigsten Figur vermeldet worden / nemblich daß in dem Punct V die Breite deß Grunds sich endige / und die Länge hergegen den Anfang nehme; ingleichem daß die Linien aus den Puncten der Breite nach dem Aug-Punct / die blinde Linien aber aus den Puncten der Länge nach dem Distanz-Puncten lauffen. An dem Orth aber / wo die Gesichts-Linie VO von diesen Linien durchschnitten wird / da ziehet man neben der Linie A und C Parallel-Linien / und verfertigt so dann das übrige / was zu Vollendung deß perspectivischen Grunds noch erfordert wird.

Der Auffzug C in der acht und zwantzigsten Figur wird auf die gemeine Manier ins Perspectiv gebracht / in deme man die Abtheilungen der Linie E oder F auf die Linie AB überträgt (aus welchen Abtheilungen die Gesichts-Linien nach dem Aug-Punct gezogen werden) und aus der Gesichts-Linie AO die Perpendicular-Linien auf die Linie AC abfallen lasset / also daß die Linien / so mit der Grund-Linie AC Parallel lauffen / mit andern der Linie AB Parallel oder gleichgehenden Linien fortgeführet werden.

Und hier ist gleichfalls die jenige Anmerckung in acht zu nehmen / da bey der sechs und zwantzigsten Figur deren Linien gedacht worden / welche abwarts lauffen / und hin und wider die Stücke der perspectivischen Auffziehung endigen. Aus selbigen Linien werden hernach alle Vorragungen deß Gesambses und der Capitällen hergenommen.

FIGURA XXX.

Opticæ projectio ædificii Jonici, ubi de modo jungendi fictum cum vero.

SI tibi Pictor quum sis, occasione aparatus 40. horarum vel sepulchri Domini, mutare ad tempus libeat formam architecturæ alicujus Ecclesiæ jungendo fictum cum vero, ut mihi sæpius contigit Mediolani ac Romæ, cum ingenti, spectatorum delectatione & admiratione, paucis ostendam tibi modum quem servare debeas in operando.

Sectio coronicis veræ, quæ ut suppono videri debet continua esse cum coronice picta in telario, est A; elevatio Geometrica coronicis, & reliquorum quæ delineanda sunt, est B, vestigium Geometricum est C. Porro tum vestigium tum elevatio longitudinis opticè contrahentur more consueto, ut vides in C & B: ex iis quæ formabitur intelario coronix nitida cum columnâ & antâ; ipsumq; telarium depictum, normaliter coagmentandum erit veræ coronici.

Ut fiat ea pars longitudinis, quæ coronicem pictam continuare videatur cum verâ, & erui non potest ex elevatione deformatâ; oportet sectionem A transferre in D, ducendo visuales ex punctis terminativis membrorum sectionis D, usque dum occurrant lineis latitudinis eorundem membrorum. Quod si colores intelarium scitè inducantur, angulus in E quamvis merè depictus videbitur verus; & ex adverso, anguli quos telarium ipsum depictum facit cum diversis adeo crepidinibus coronicis veræ, nusquam apparebunt, præter quam inquadrasimæ dumtaxat; & unio architecturæ veræ cum ficta dignosci non poterit.

Die dreyssigste Figur.

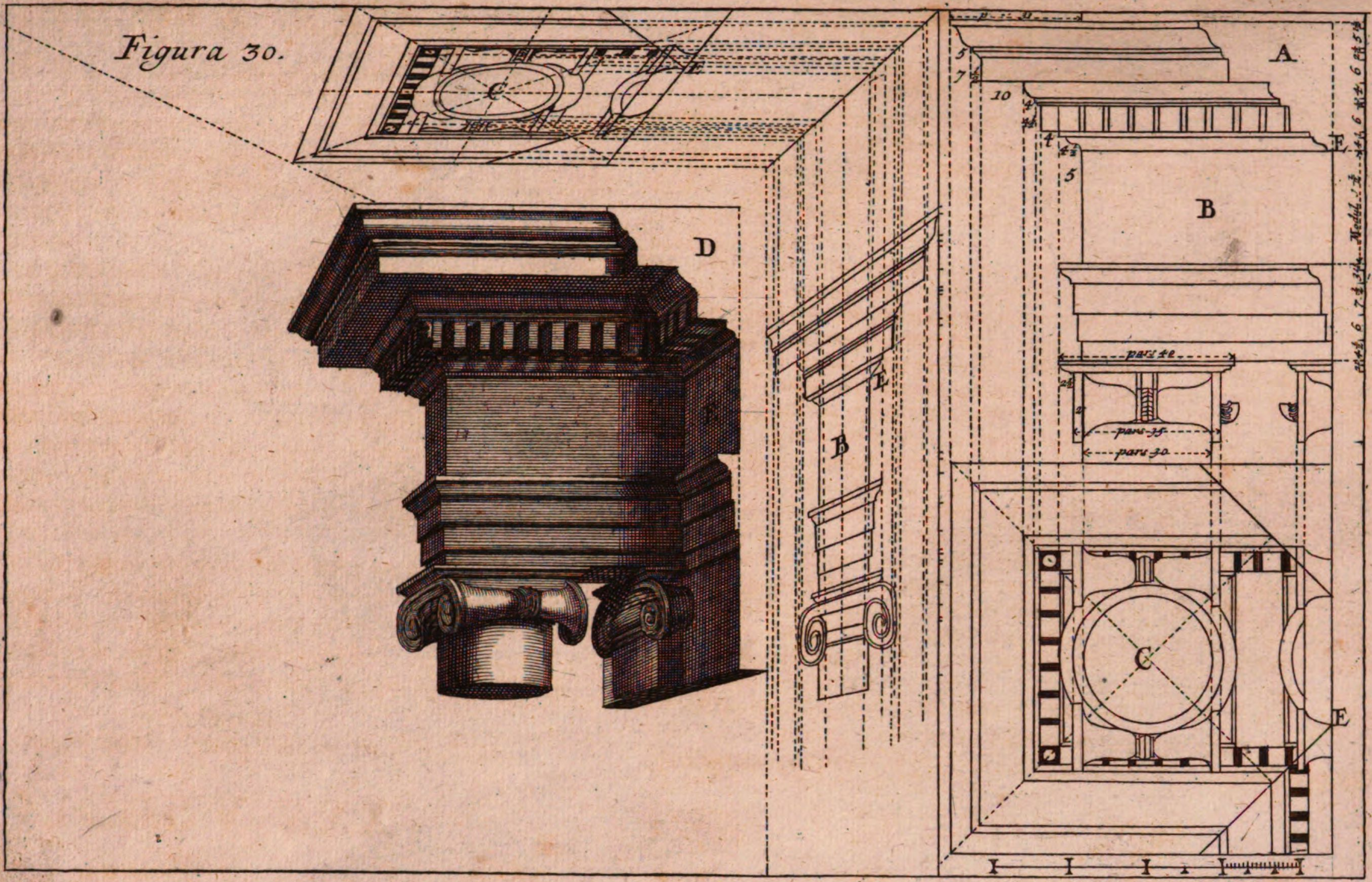
Jonisches Gebäu im Perspectiv/ mit dem Anhang/ wie man das wahre mit dem falschen vereinbahren solle.

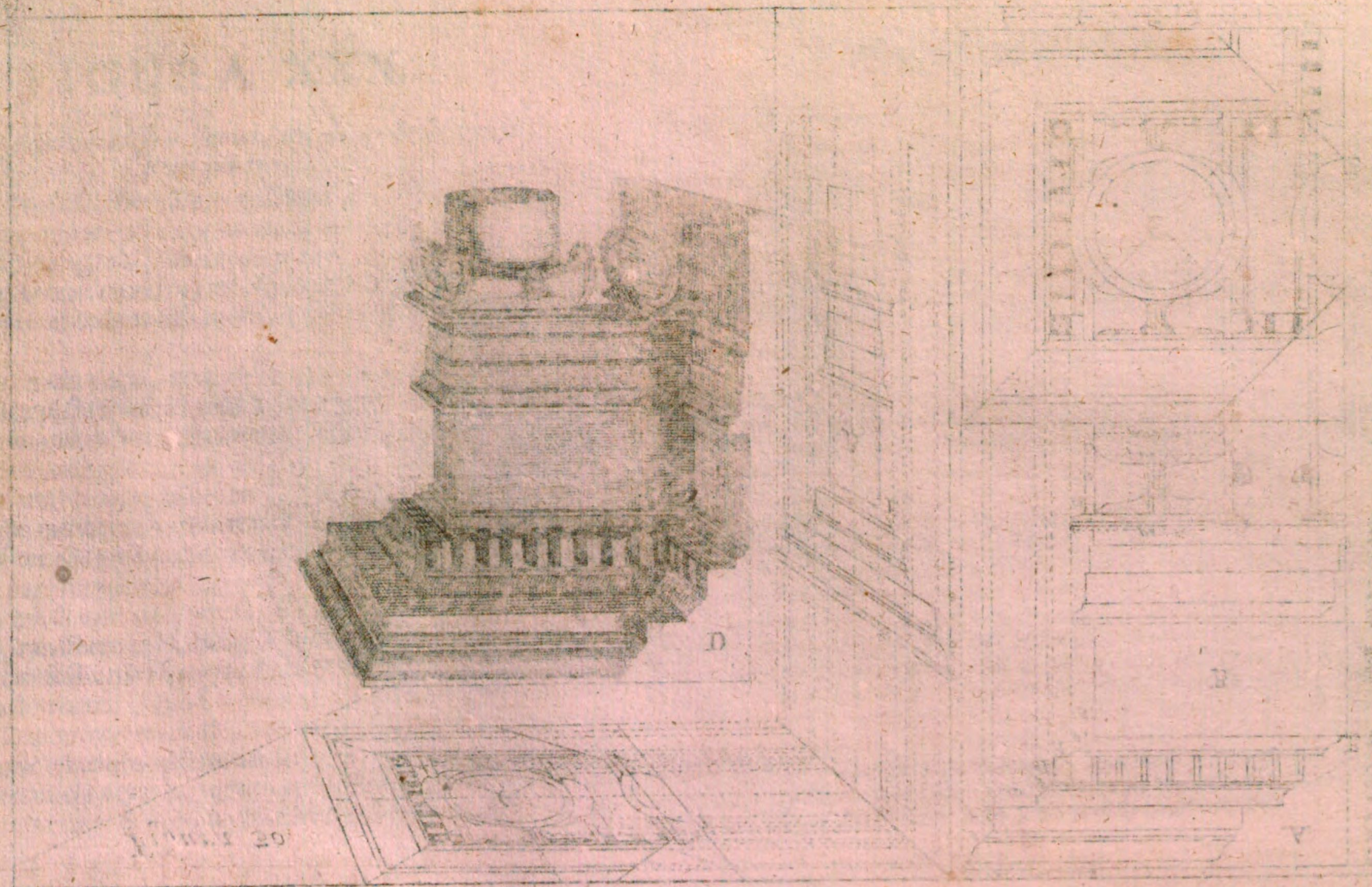
WEr ein Mahler ist/ und etwa bey den Zurüstungen der viertzig Stunden oder deß Grabs in der Char-Woche/ Belieben hätte/ auf eine kurtze Zeit die Formb der Architectur in einer Kirche zu ändern/ und zu dem Ende das falsche oder Schein-Gebäu mit dem wahren Gebäu zu vereinbahren/ gleich wie ich solches öffter zu Mayland und Rom zu grosser Belustigung und Verwunderung der Zuschauer practiciert habe; dem will ich hier kürtzlichen zeigen/ welcher gestalten er dißfalls arbeiten und verfahren müsse.

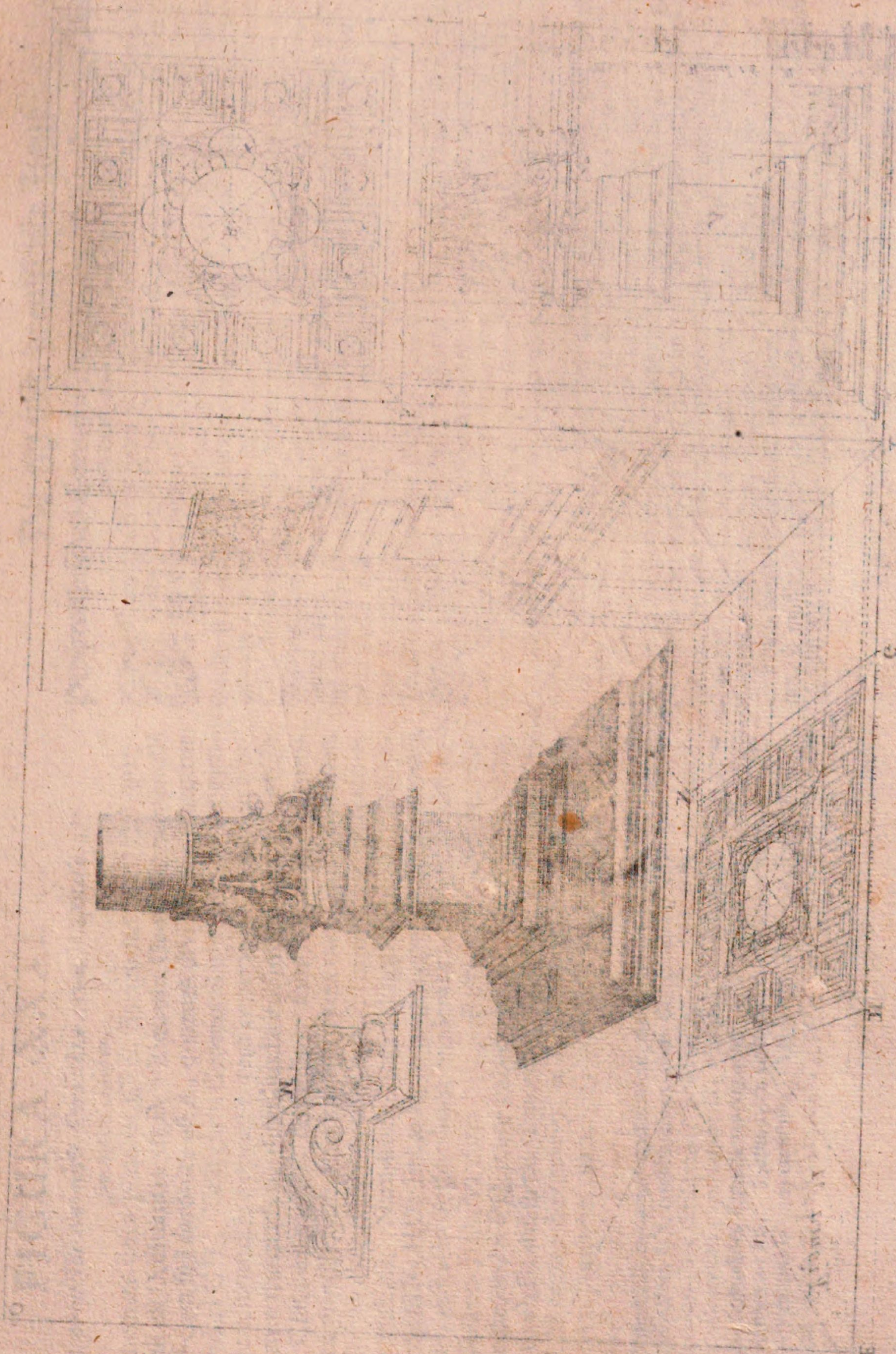
A ist der Durchschnitt deß recht wahren Gesämbses/ welches ich zuvor außsetze/ daß es scheinen müsse/ als wann selbiges mit dem auf außgespanntem Tuch gemahltem Gesämbse eines wäre; B hergegen ist die Geometrische Auffziehung deß Gesämbses/ und deß übrigen was man noch zu zeichnen hat; und C ist der Geometrische Grund. Der Grund aber so wohl als die Auffziehung der Länge werden auf die gemeine Weise ins Perspectiv gebracht/ wie in C und B zu sehen; und aus denselben formiert man auf dem außgespannten Tuch das nettierte Gesämbse/ sambt der Saul und dem Neben-Pfeiler/ setzet auch so dann das gemahlte Tuch nach dem Winckel-Maß an das recht wahre Gesämbse.

Zu Verfertigung deß jenigen Theils der Länge/ so das Ansehen hat/ als ob das gemahlte Gesämbse mit dem recht wahren einerley seye/ und aus der perspectivischen Auffziehung nicht genommen werden kan/ muß der Durchschnitt A auf D übergetragen/ und die Gesichts-Linien aus denen End-Puncten eines jeden Stucks deß Durchschnitts D gezogen werden/ biß sie an die Linien der Breite desselben Stucks anstossen. Wann man nun das außgespannte Tuch recht und behörig mahlet/ so wird der Winckel E, ohngeachtet er nur gemahlt ist/ doch für wahrhafft angesehen/ und hergegen die Winckel/ so das gemahlte Tuch selbsten mit so vielen zerschiedenen Randen deß recht wahren Gesämbses machet/ nirgend in acht genommen/ als allein an der Rolle deß Saul-Capitälls: und kan demnach die Zusammenfügung der recht wahren und falschen Architectur nicht gespührt noch erkandt werden.

Figura 30.




D
B
A



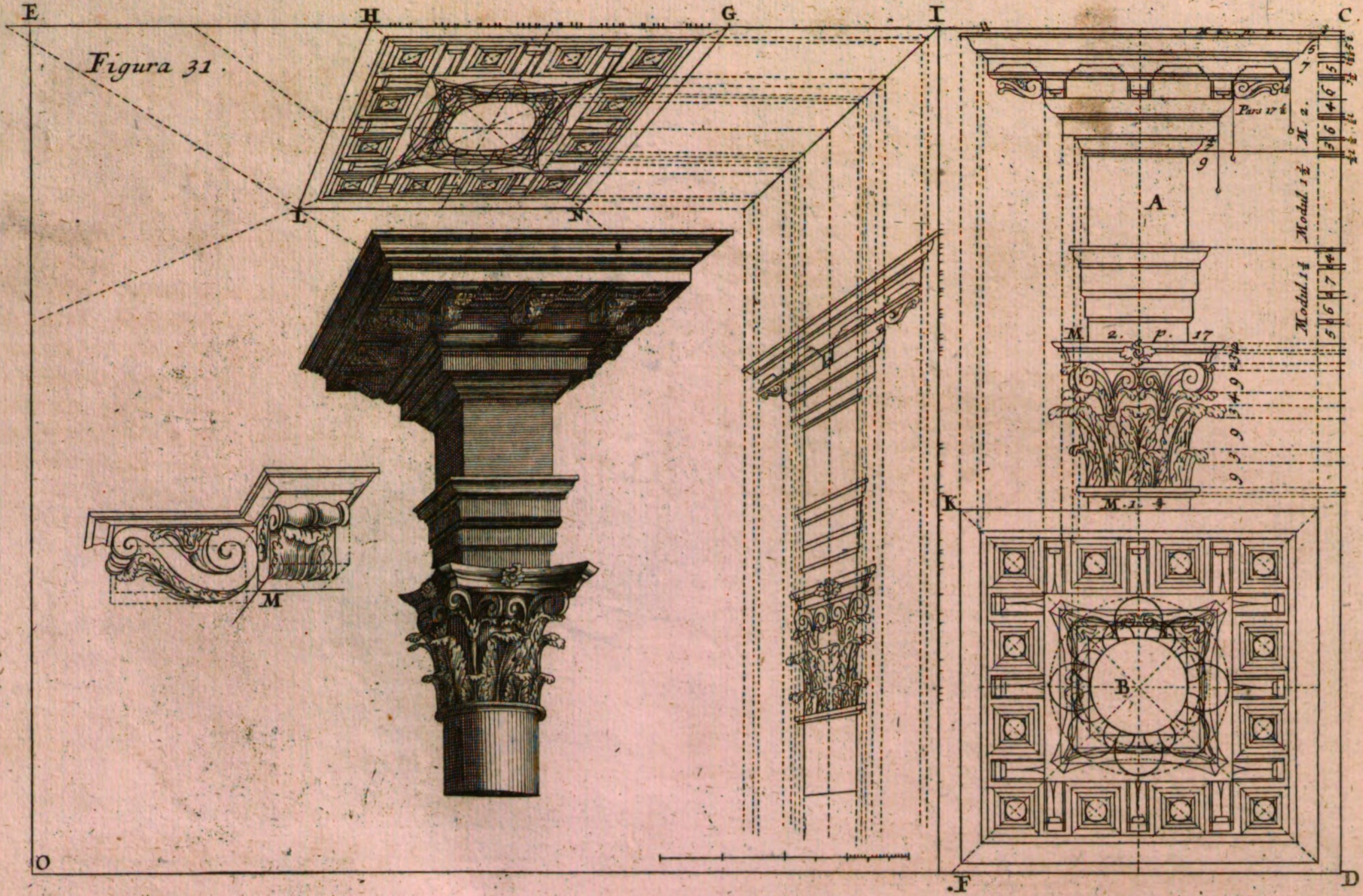


Figura 31.

FIGURA XXXI.

Optica projectio coronicis Corinthiæ, cum Capitello & summitate columnæ.

IN hoc schemate linea plani est CIE, horizontis est DEO, punctum oculi est O, distantiæ est D. Elevatio Geometrica capitelli Corinthii cum suâ coronice est A, quorum divisiones cernuntur in perpendiculari CD. Vestigium Geometricum B habet longitudinem æqualem latitudini: opticè autem contrahitur methodo consuetâ. Nimirum translatis divisionibus latitudinis & longitudinis in lineam plani CIE, ex punctis latitudinis fiunt visuales ad punctum oculi, ex punctis verò longitudinis fiunt occultæ ad punctum distantiæ. Hoc modo habes quicquid necessarium est ad contractionem opticam vestigii. Nam lineæ longitudinum sunt partes visualium ut patet in GN, HL: lineæ latitudinum, parallelæ ad lineam plani fiunt ex punctis in quibus lineæ tendentes ad punctum distantiæ secant visualem HO, ut vides NL. Porro si tantundem prolongaretur horizontalis DO, ita ut haberet duo puncta distantiæ remota æqualiter ab O, medietas diagonalium, quæ sunt in quadrato majori GNLH opticè deformato, & in quadratis ejus minoribus, tendent ad unum punctum distantiæ; altera medietas ad aliud punctum distantiæ.

Elevatio longitudinis opticè contrahitur ductis parallelis ad CE; quæ ubi pervenerint ad visualem IO, continuentur cum aliis parallelis ad IK. Preterea, translatis in lineam IK divisionibus lineæ perpendicularis CD, ex punctis divisionum fiunt visuales ad punctum oculi, ac ducuntur singula membra ipsius elevationis, cujus latitudines sunt partes visualium, altitudines verò sunt partes linearum parellelarum ad IK. Demum ex vestigio & ex elevatione longitudinis, formatur coronix nitida cum capitello. Ut autem facilius delineentur mutuli, primum fient quadratâ formâ, ut in M; deinde congruus flexus in singulos inducetur.

Die ein und dreyssigste Figur.

Perspectivisches Corinthisches Gesämbse/ sambt dem Capitäll/ und dem obersten Theil der Säule.

IN gegenwärtiger Figur ist CIE die Grund-Linie/ DFO die Horizont-Linie/ O der Aug- und D der Distanz-Punct. A stellet den Geometrischen Auffzug deß Corinthischen Capitälls sambt seinem Gesämbse vor/ und seynd dessen Abtheilungen auf der Perpendicular-Linie CD zu sehen. Der Geometrische Grund B ist eben so lang als breit/ und wird auf die gewöhnliche Weiß ins Perspectiv gebracht/ in dem man die Abtheilungen der Breite und Länge auf die Grund-Linie CIE überträget/ und aus denen Puncten der Breite die Gesichts-Linien nach dem Aug-Puncten/ aus denen Puncten der Länge aber die blinde Linien nach dem Distanz-Punct ziehet. Auf welche Weise alles gethan ist/ was zu perspectivischer Auffreissung deß Grunds nöthig erfordert wird: dann die Linien der Länge seynd Theile der Gesichts-Linien/ wie in GN, HL, zu ersehen; die Linien der Breite aber so der Grund-Linie Parallel gehen/ werden aus denen Puncten/ in welchen die nach dem Distanz-Punct lauffende Linien die Gesichts-Linie HO durchschneiden/ wie in NL erscheinet/ gezogen. So man auch ferner die Horizont-Linie DO umb noch so viel erlängerte/ also daß sie zwey Distanz-Puncten hätte/ die in gleicher weite von O abstünden/ so würde die Helffte der Diagonal-Linien so in dem grossen Viereck GNLH, daß ins Perspectiv gebracht ist/ wie auch in seinen kleinen Vierecken sich befinden/ nach dem eine und die andere Helffte der Diagonal-Linien nach dem andern Distanz-Punct gehen.

Die Auffziehung der Länge wird also perspectivisch gerissen/ daß man mit CE so lang Parallel-Linien fortziehet/ biß sie an die Gesichts-Linie IO reichen/ und sie von dar nebst andern der IK gleich-lauffenden Linien weiter fort führet. Wann auch über dieses die Abtheilungen der Perpendicular-Linie CD auf die Linie IK getragen worden/ so ziehet man aus ihren Puncten die Gesichts-Linien nach dem Aug-Punct/ und formiert oder zeichnet alle Stucke der Auffziehung/ als dern Breiten/ Theile der Gesichts-Linien/ und die Höhen/ Theile der mit IK Parallel gehenden Linien seynd. Endlichen wird aus dem Grund und aus der Auffziehung der Länge das nettierte Gesömbs sambt dem Capitäll verfertiget. Die Tragsteine aber desto leichter zu zeichnen/ so müssen sie erstlichen in viereckichter Form/ wie in M zu ersehen/ gemacht/ und hernach erst ihnen die gebührende Krümme und der Zug gegeben werden.

FIGURA XXXII.

Delineatio Geometrica Coronicis Ordinis Compositi.

UT hoc schema grandius ac distinctius esset, ejus medietatem duntaxat suscepi delineandam. PN est vestigium Geometricum. M est solidus paries. OO spatia columnarum. In H sunt crepidines coronicis. Elevatio Geometrica latitudinis ædificii constat epistylio T, zophoro L & coronâ V, supra quam eminet vestigium S.

Jam ut inveniatur centrum arcuum, distantiæ AV fiat æqualis distantia AC. Positaq; unâ cuspide circini in C, alia extendatur usq; ad V: ita fient arcus, quorum ultimus est BD, omnesq; sunt concentrici. Elevatio F ostendit longitudinem ædificii ex parte GI; elevatio E ostendit longitudinem ipsius ex parte DR.

Die zwey und dreyssigste Figur.

Geometrische Verzeichnung eines Gesämbses von der gemischten Ordnung.

DAmit diese Figur desto grösser und deutlicher herauß komme / so habe ich nur allein deren Helffte anhero auffgerissen. PN ist der Geometrische Grund. M ist der dichte Stand der Maur. OO seynd die Spatia der Säulen. In H sihet man die Randungen deß Gesämbses. Die Geometrische Auffziehung der Breite deß Gebäudes begreifft in sich den Durchzug oder Haupt-Balcken T, die Zierrathen L, und das Krantzwerck V, ober welchem sich der vorder Gibel oder Schiesser S in die Höhe ziehet.

Wann man das Centrum der Bögen finden will / so müssen die Distanzen AV und AC einander gleich gemacht werden; und setzet man den einen Spitz deß Zirckels auf C, den andern aber öffnet man biß an V. Solcher gestallten werden die Bögen gemacht / davon BD der äusserste ist / und haben alle einerley Centrum und Mittel-Punct. Die Auffziehung F zeiget die Länge deß Gebäudes von der Seiten GI; und die Auffziehung E weiset die Länge besagten Gebäudes von der Seite DR.

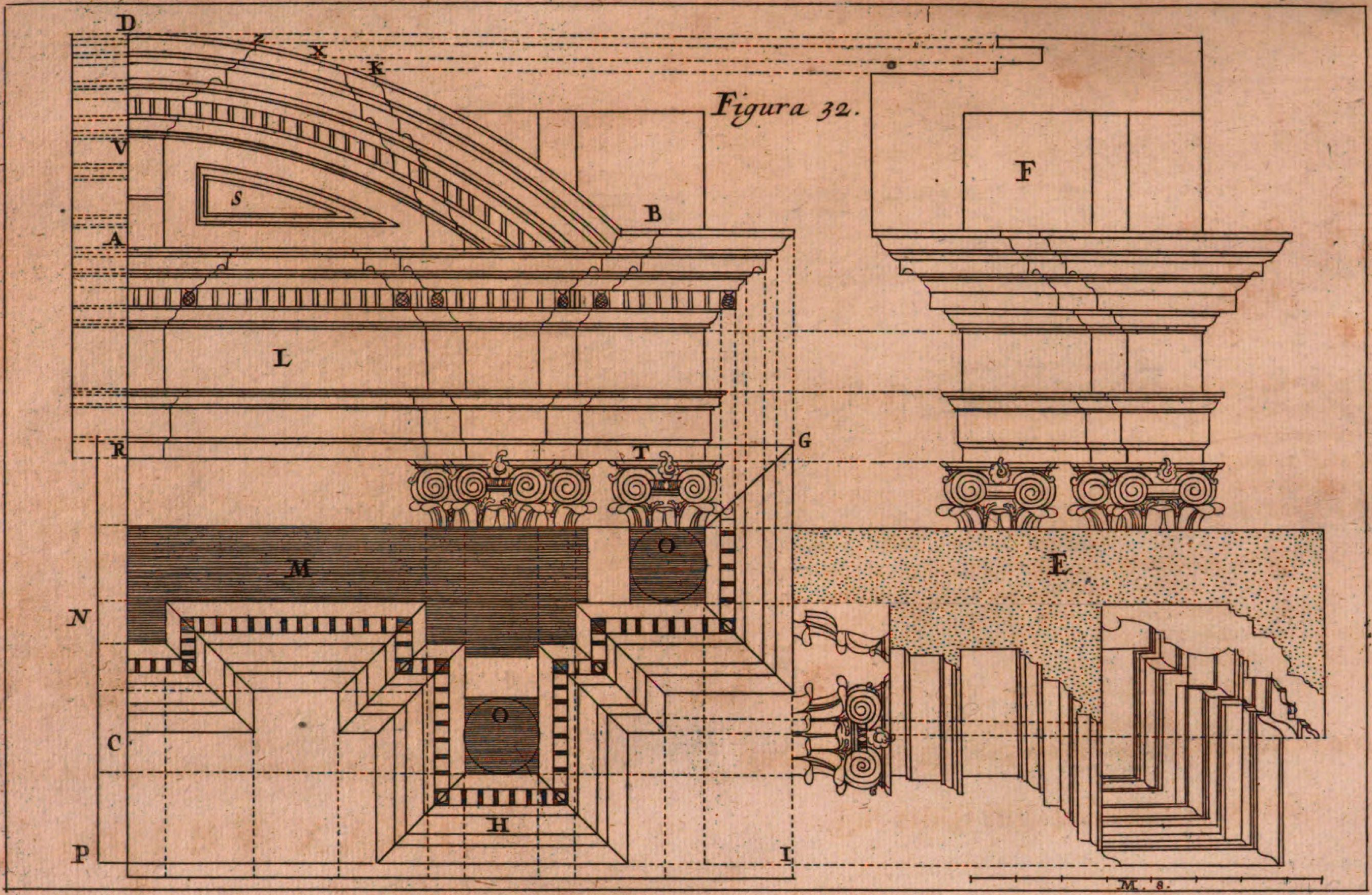


Figura 32.
D
Z
X
K
V
S
A
B
F
L
R
T
G
M
O
N
E
O
C
H
P
I
M. 8.

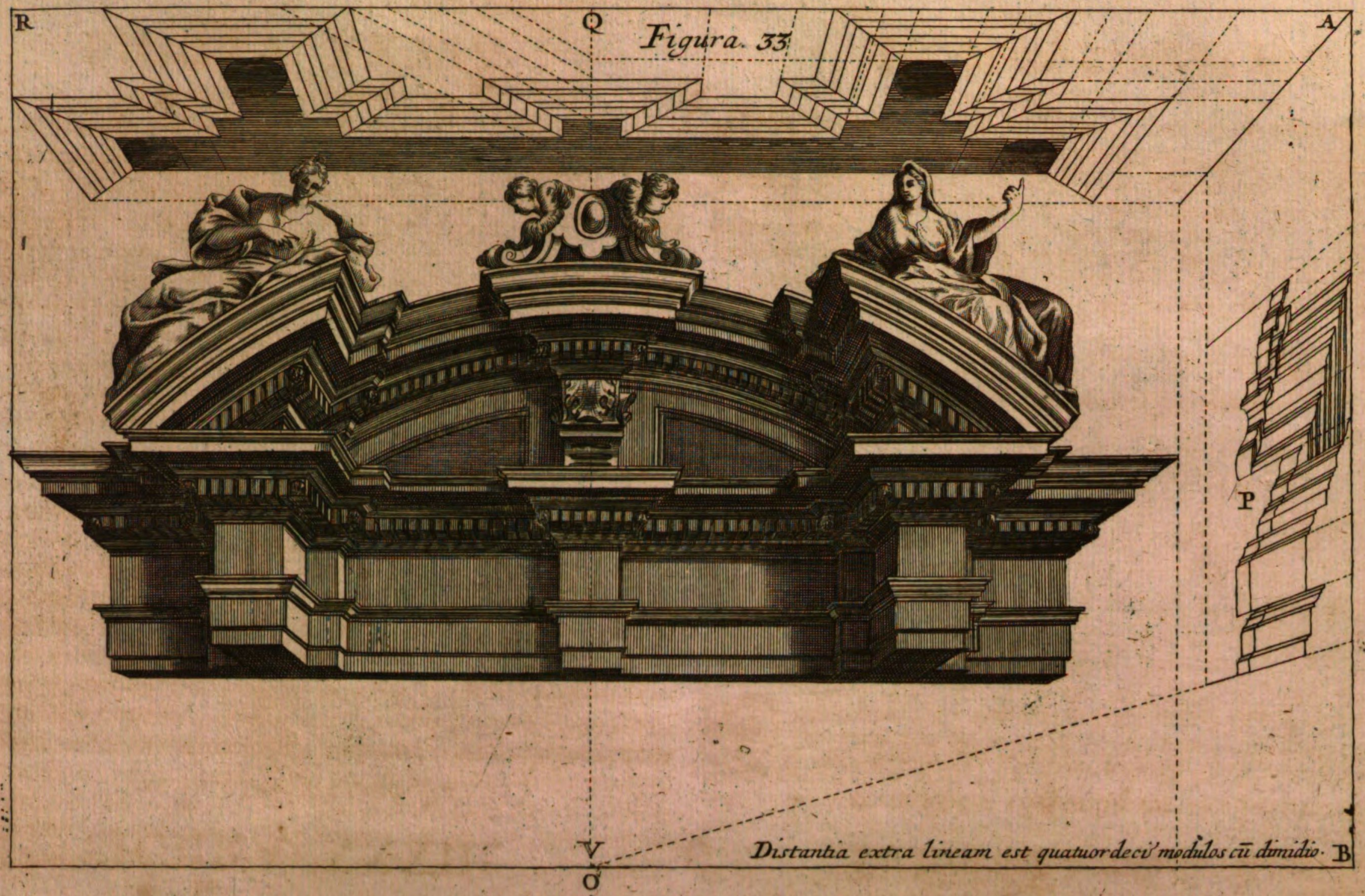

R
Q
Figura. 33
A
P
V
O
Distantia extra lineam est quatuordecĩ modulos cũ dimidio.
B

FIGURA XXXIII.

Deformatio Coronicis Compositæ.

Figura hæc 33 minus arduca tibi videbitur, si ex ea delineandam primum suscipias medietatem quæ respondet vestigio PN & elevationi BR figuræ 32, rejecto in ultimum fastigio, postquam cetera compleveris. Linea BV est horizontalis. Punctum oculi est V, punctum distantiæ remotum est ab V spatio BV, additis modulis quatuordecim cum dimitio. Linea plani est AR, in quam ex Q versus A transfertur latitudo P, ex Q versus R transfertur longitudo N, cum omnibus earum divisionibus; ut ex punctis latitudinis fiant visuales ab punctum oculi; & ex punctis longitudinis fiant occultæ ad punctum distantiæ. Ex his habes quicquid necessarium est ad projectionem opticam vestigii, ut ostendimus figura 31. Eademq; methodo quam ibi servavimus, contrahes elevationem P longitudinis coronicis ac tum ex illa, tum ex vestigio, eruetur coronix nitida more consueto.

Ut delineetur fastigium, transferendæ sunt in lineam AB divisiones ipsius ex elevatione F figuræ 32, ac ducentæ visuales ad punctum oculi, additis lineis terminativis unius cujusque membri, quæ accipientur ex vestigio Q optice deformato. Centrum O arcuum fastigii nitidi, remotum est à summitate coronicis, medietate distantiæ, quam habent ungues quadræ cui fastigium ipsum incumbit. Ac proinde, si accipias ex elevatione P diversas altitudines membrorum fastigii, latitudines verò accipias ex vestigio Q, opus tuum feliciter absolves.

Die drey und dreyssigste Figur.

Gemischtes Gesämbs im Perspectiv.

Es wird gegenwärtige 33ste Figur niemand schwehr aufkommen zu verfertigen/ wann man nur zu erst die Helffte davon für sich nimbt (welche da mit dem Grund PN, und mit der Auffziehung BR in der 32sten Figur übereinstimbt) den vorder Giebel aber auf die Letzte verspahret/ und inzwischen alles übrige völlig außmachet. BV ist die Horizont-Linie; V ist der Aug-Punct; der Distanz-Punct stehet umb das gantze Spatium BV und noch umb 14. und ein halb Zoll weiter von V entfernet. AR ist die Grund-Linie/ auf welche man aus Q gegen A die Breite P, und aus Q gegen R die Länge N deß Geometrischen Grunds PN sambt allen ihren Abtheilungen zu übertragen/ und zu dem Ende die Gesichts-Linien aus denen Puncten der Breite nach dem Aug-Punct/ die andere blinde Linien aber aus denen Puncten der Länge nach dem Distanz-Punct zu ziehen hat. Und solcher gestallten hat man die Nothdurfft/ so zu perspectivischer Aufreissung deß Grunds erheischet wird/ wie ich bereits bey der 31sten Figur gezeiget habe: massen auch auf eben die Weiß/ dern ich mich allda bedienet/ die Auffziehung P der Länge deß Gesämbses in das Perspectiv gebracht werden kan: aus welcher Auffziehung hernach so wohl als aus dem Grund das gantze nettierte Gesämbse nach gemeiner Art hergenommen und formieret wird.

Zu Zeichnung deß vorder Giebels muß man seine Abtheilungen aus der Auffziehung F der 32sten Figur auf die Linie AB tragen/ und die Gesichts-Linien nach dem Aug-Punct ziehen/ auch einem jeglichen Stuck seine Umbriß-Linien/ die man aus dem perspectivischen Grund Q hernimmet/ geben. Das Centrum O der Bögen deß nettierten vorder Giebels stehet von dem obersten Theil deß Gesämbses umb die Helffte der jenigen Distanz/ so die Zähne deß Vierecks/ worauff der vorder Giebel ruhet/ außmachen/ entfernet. Dannenhero/ wann man die zerschiedene Höhen an denen Stucken deß vorder Giebels aus der Auffziehung P, die Breiten aber aus dem Grund Q hernimmet/ so wird das Werck zu seiner vollkommenen Endschafft gelangen.

FIGURA XXXIV.

Præparatio ad Figuram 35.

SI placuerit conferre figuram 33 cum præsenti figura 34 dignosces vestigium & elevationem coronicis compositæ alio modo hic deformari, mutando scilicet longitudinem in latitudinem, & latitudinem in longitudinem, propterea hæc figura tantum spatii occupat, ut eam seorsim à coronice nitida delineare oportuerit.

Divisiones latitudinis in vestigio, incipiunt ex V versus R, & sunt eadem cum divisionibus rectæ IG figuræ 32. Divisiones longitudinis incipiunt ex V versus S, & sunt eadem cum divisionibus rectæ IP duplicatis. Ex divisionibus latitudinis fiunt visuales ad punctum oculi; ex divisionibus latitudinis fiunt rectæ ad punctum distantiæ, cum reliquis quæ necessaria sunt ad complendum vestigium AVDC.

Elevatio longitudinis coronicis & fastigii, opticè contrahitur per lineas parallelas ad lineam plani AS; quæ ubi pervenerint ad visualem AC, continuentur cum aliis parallelis ad perpendiculum P ut diximus figura 31. In idem perpendiculum P transferentur ex figura 32 divisiones rectæ DR, & insuper altitudines, quas puncta K, X, Z habent supra rectam VA, fientque visuales ad punctum oculi: sectiones autem visualium cum parallelis ad perpendiculum P, dabunt sex puncta simæ fastigii, respondentia punctis K, X, Z, duplicatis figuræ 32; earumque ductu formandus est supremus arcus. Eodem artificio fient reliqui omnes.

Facilius delineabitur coronix, cujus maximam partem occupant lineæ visuales ad punctum oculi: porro membra omnia, excepta simâ, communia sunt coronæ & fastigio. Adeoq; puncta similia in lineis terminativis membrorum singulorum, ex quibus desumuntur crepidines & ungues figuræ nitidæ, sunt parallela ad perpendiculum P.

Die vier und dreyssigste Figur.

Zubereitung zu der 35sten Figur.

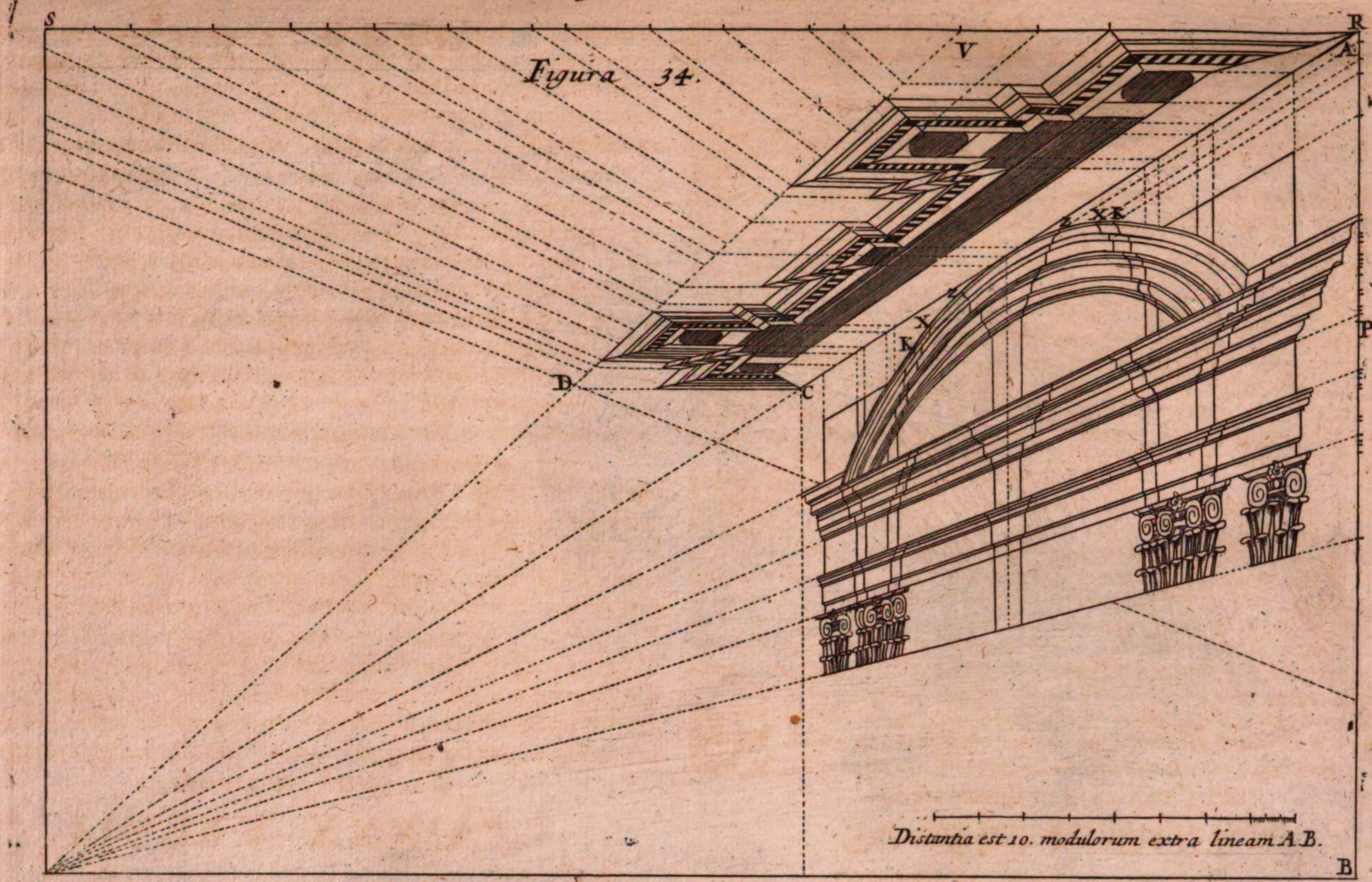
WAnn man die 33ste Figur der gegenwärtigen entgegen halten mag/ so wird sich ergeben/ daß der Grund und die Auffziehung deß gemischten Gesámbses hier auf eine andere Manier perspectivisch auffgerissen/ und zu dem Ende die Länge in die Breite/ und die Breite in die Länge verkehret werden müsse: dannenhero diese Figur einen so grossen Platz erfordert/ daß man nóthig gehabt selbige von dem nettierten Gesámbse abzusondern/ und auf ein eigenes Blat zu zeichnen.

Die Abtheilungen der Breite in dem Grund/ nehmen ihren Anfang aus V gegen R, und seynd eben die jenige/ die in der 32sten Figur auf der Linie IG befindlich: die Abtheilungen der Länge aber beginnen von V gegen S, und seyn eben die jenige/ so auf der Linie IP, jedoch gedoppelt/ zu sehen. Aus denen Abtheilungen der Breite werden die Gesichts-Linien nach dem Aug-Punct/ und aus den Abtheilungen der Länge die blinde Linien nach dem Distanz-Punct/ sambt dem gantzen Uberrest/ den man zu Vollendung deß Grunds AVDC nóthig hat/ gemacht.

Die Auffziehung der Länge deß Gesámbses und vorder Giebels wird vermitelst der mit der Grund-Linie AS Parallel gehender Linien ins Perspectiv gebracht/ welche Parallel-Linien/ wann sie zu der Gesichts-Linie AC gekommen/ nebst denen andern mit dem Perpendicul P gleichlauffenden Linien/ wie bey der 31sten Figur gemeldet/ sollen fortgezogen werden. Auf erst-gemeldten Perpendicul P trägt man so dann aus der 32sten Figur die Abtheilungen der geraden Linie DR, wie auch über diß die Höhen/ so die Puncten K, X, Z auf der Linie VA haben/ und die zu Gesichts-Linien werden/ welche nach dem Aug-Punct lauffen: aus den Abschnitten aber der Gesichts-Linien/ und denen Linien/ die mit dem Perpendicul P Parallel seynd/ entstehen sechs Puncten an der obersten Capitäll-Rolle deß vorder Giebels/ die mit denen drey gedoppelten Puncten KXZ der 32sten Figur übereinstimmen: und vermittelst erdeuter Abschnitte wird der äusserste Bogen formiert. Welche Regul man dann auch in allen übrigen zu beobachten hat.

Mit dem Gesámbse gehet es leichter von statten/ in deme dessen meister Theil in denen nach dem Aug-Punct gehenden Gesichts-Linien bestehet. Sonsten seyn alle Stücke/ außgenommen die oberste Capitäll-Rolle/ so wohl dem Krantzwerck/ als dem vorder Theil gemein: dahero auch die gleiche Puncten ihrer Endungs-Linien/ von welchen die Randungen und die Zähne an der nettierten Figur hergenommen werden/ mit dem Perpendicul P Parallel stehen.

Figura 34.



Distantia est 10. modulorum extra lineam A.B.

Figura 35.

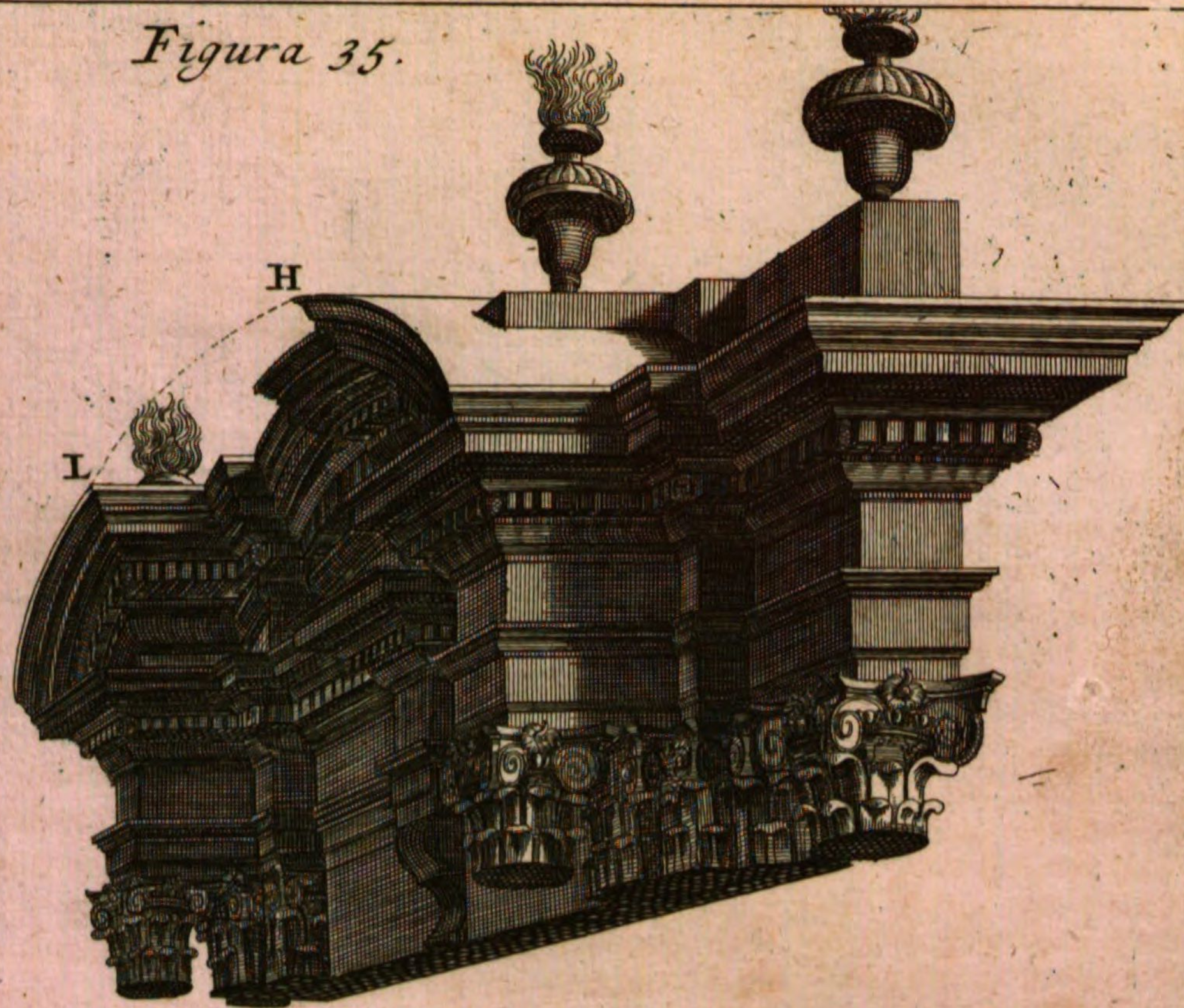


FIGURA XXXV.

Deformatio Coronicis Compositæ ad latus inspectæ.

ARtificium nitidæ coronicis, ex vestigio & elevatione figuræ 34 eruendæ, non differt ab eo quod sæpe traditum est. Itaque supposito quod linea plani & horizontis, ac puncta oculi ac distantiæ, habeant in hoc schemate situm omnino eundem, quem habent in præcedenti; ope duorum circinorum, inveniuntur distantiæ, quas anguli necessarii ad integram delineationem coronicis, habent à linea plani, & à linea normali ad ipsam lineam plani. Nam ducendo lineas visuales, aliasque lineas parallelas ad ipsum perpendiculum, cum terminis & flexibus qui conveniunt singulis membris, complebitur delineatio.

In fastigio visuales sunt penitus occultæ: puncta autem similia H & L, ex quibus fastigium incipit introrsum flecti, incidunt in unam eandemque visualem. Id ipsum dico de aliis punctis similibus. Nam lineæ rectæ omnes, quæ in figura 33 sunt parallelæ ad lineam plani, in figuris 34 & 35 sunt partes linearum visualium.

Die fünff und dreyssigste Figur.

Gemischtes Gesämbse im Perspectiv nach der Seiten.

DJe Kunst und Handgriff ein nettiertes Gesämbse aus dem Grund und der Auffziehung der 34sten Figur herauszuführingen / hat einerley Bewandnus mit deme / was bereits offters angeführt worden. Wann man nur zum Grund setzet/ daß in dieser Figur die Grund- und Horizont-Linien / wie auch die Aug- und Distanz-Puncten eben den Stand haben / darinn man sie in der 34sten Figur siehet/ so müssen mit Hülff zweyer Zirckel die Distanzen/ so weit nemblich die zu völliger Zeichnung deß Gesämbses benöthigte Winckel von der Grund- und der auf eben diese Grund-Linie perpendiculariter oder Bley-rechts abfallender Linie entfernet seynd/ gesucht und gefunden werden: dann nach deme man die Gesichts- und andere ersagte Perpendicul-gleichgehende Linien sambt den Umbrissen und Bugen eines jeden Stucks gezogen hat / so wird alsdann die Zeichnung ihre Vollkommenheit erreicht haben.

An dem vorder Giebel sihet man die Gesichts-Linien durchaus nicht: die gleiche Puncten H und L aber/ aus denen der vorder Giebel anfahet sich einwarts zu ziehen/ treffen auf einerley Gesichts-Linie auf einander ein; und eben also geschiehet es auch bey allen andern gleichen Puncten: dann alle gerade Linien/ welche in der 33sten Figur mit der Grund-Linie Parallel gehen / seynd in denen 34 und 35sten Figuren Theile von denen Gesichts-Linien.

FIGURA XXXVI.

Præparatio ad Figuram 37.

IN veſtigio Geometrico C, & in ejus elevatione AB, præcipuas tantum lineas adnotavi, ne figuram confunderem, & ut ſtudioſorum induſtriæ aliquid relinquerem. Linea plani EG habet diviſiones latitudinis P, & longitudinis Q veſtigii Geometrici C. Ex punctis latitudinis ducentur more ſolito viſuales ad O punctum oculi, ex punctis longitudinis fient occultæ ad punctum diſtantiæ, quod extra lineam AB protenditur modulis quatuordecim: & ubi occultæ ex diviſionibus longitudinis ſecant viſualem FO fiunt parallelæ ad lineam plani, adhibitis ſectionibus talium parallelarum cum viſualibus, ad complendam deformationem veſtigii.

Eadem lineæ quæ in veſtigio deformato ſunt parallelæ ad EF, prolongantnr uſque ad viſualem EO, & continuantur cum aliis parallelis ad perpendiculum DE. Fiunt quoque viſuales ad punctum oculi ex diviſionibus elevationis AB translatis in perpendiculum DE; adhibitis ſectionibus talium parallelarum cum viſualibus, ad complendam deformationem longitudinis elevationis.

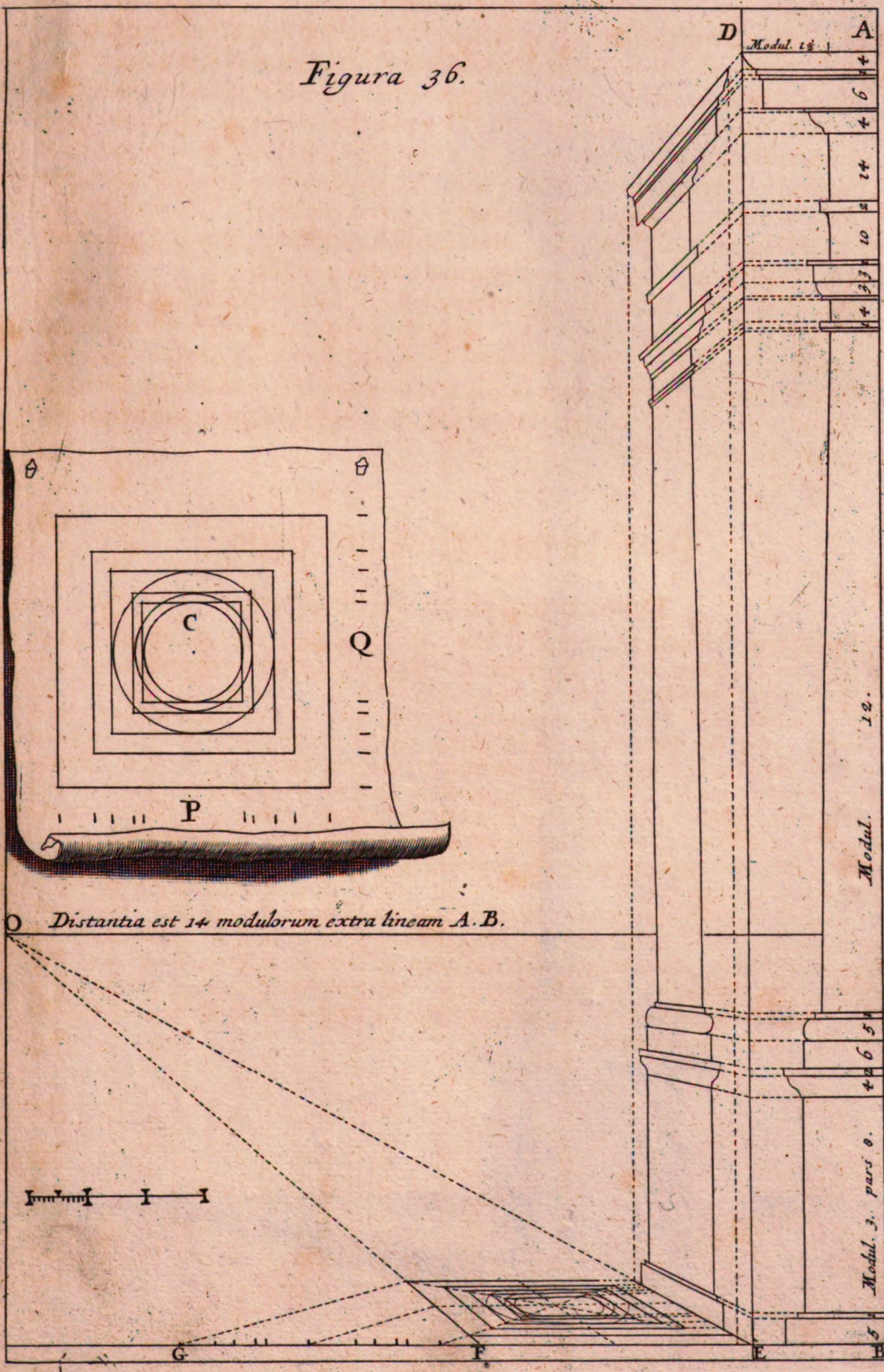
Die ſechs und dreyſſigſte Figur.

Vorbereitung zu der 37ſten Figur.

IN dem Geometriſchen Grund C und deſſen Auffziehung AB habe ich nur die fürnembſte Linien darumb beygeſetzet/ damit die Figur nicht undeutlich werden/ und auch fleiſſige Liebhabere etwas zu thun haben möchten. Die Grund-Linie EG begreifft die Abtheilungen der Breite P, und der Länge Q deß Geometriſchen Grunds C in ſich. Aus den Puncten der Breite werden auf die gemeine Weiß die Geſichts-Linien nach dem Aug-Punct / und aus den Puncten der Länge die blinde Linien nach dem Diſtanz-Punct gezogen/ welcher Letztere umb 14. Zoll auſſer der Linie AB hinaus geſetzt wird; und wo die Linien / ſo aus den Abtheilungen der Länge herkommen / die Geſichts-Linie FO durchſchneiden/ da ziehet man Linien/ die der Grund-Linie Parallel ſeynd / und bedienet ſich zu Vollendung deß perſpectiviſchen Grunds der Abſchnitte/ ſo zwiſchen dieſen Parallel und denen Geſichts-Linien vorgehen.

Eben die Linien / ſo mit dem perſpectiviſchen Grund mit EF Parallel ſeyn / werden biß an die Geſichts-Linie EO erlängert/ und mit andern dem Perpendicul DE gleich-lauffenden Linien fortgeführet: So ziehet man auch aus denen auf das Perpendicul DE getragenen Abtheilungen der Auffziehung AB die Geſichts-Linien nach dem Aug-Punct/ und bedienet ſich zu Vollendung der perſpectiviſchen Auffziehungs-Länge der Abſchnitte / ſo bey dererley Parallel und Geſichts-Linien ſich ereignen.

Figura 36.


D
A
Modul.
C
Q
P
O
Distantia est 14 modulorum extra lineam A.B.
12.
Modul.
Modul. 3. pars 8.
G
F
E
B

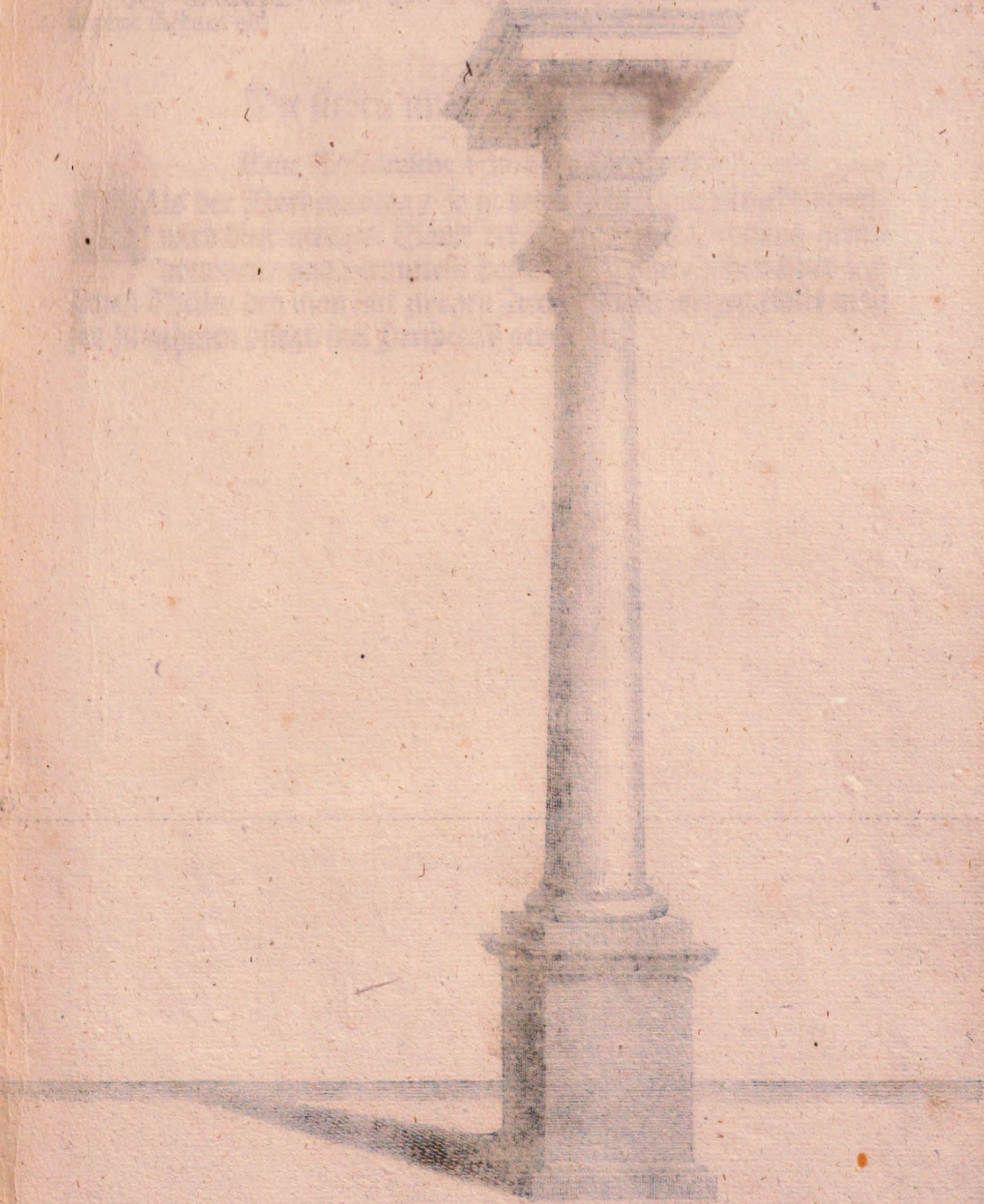


Figura 37.

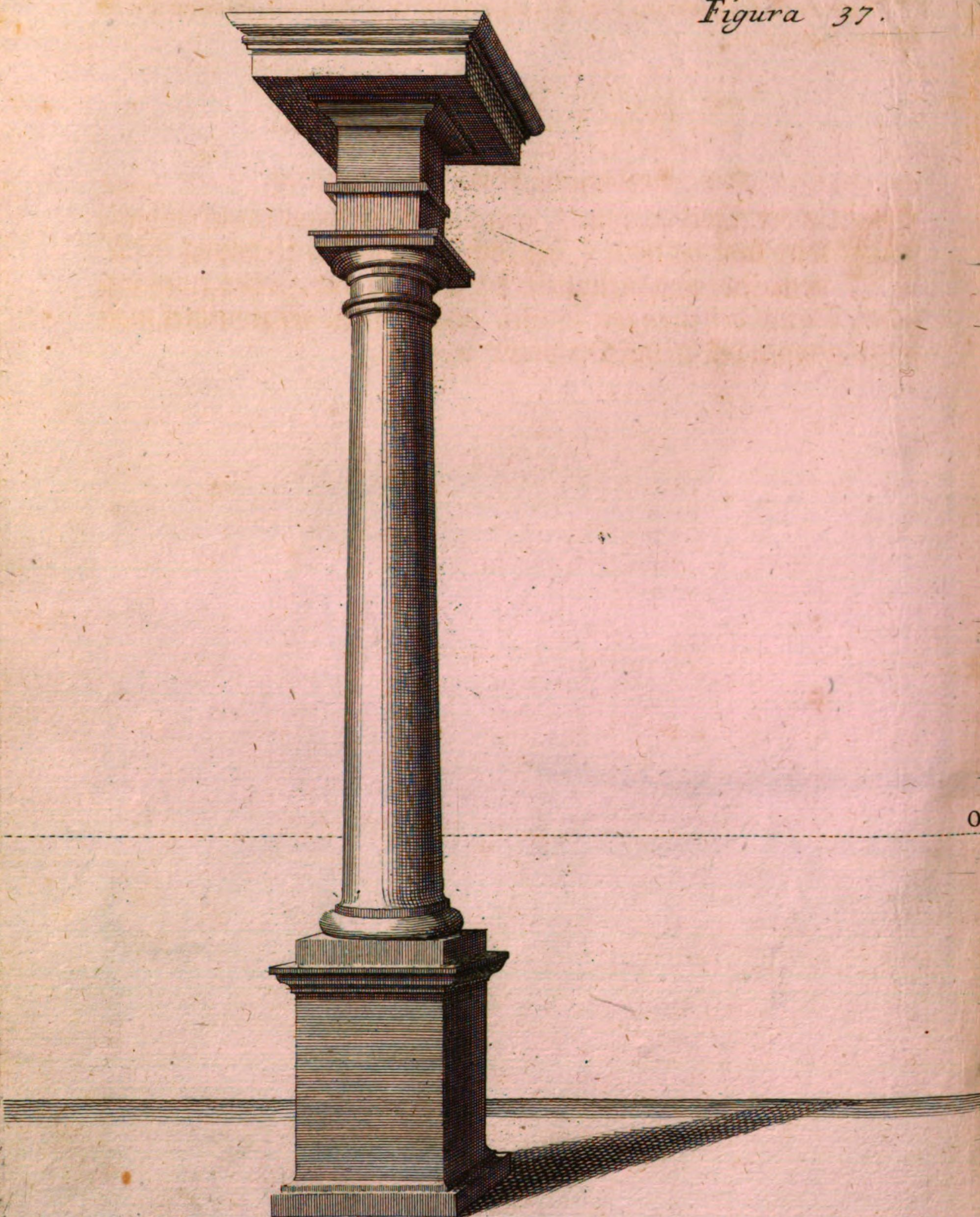


FIGURA XXXVII.

Deformatio columnæ Etruscæ.

EX præparatione quam exhibuimus figura 36, eruitur columna hæc nitida Ordinis Etrusci optice imminuta per latitudines & altitudines partium singularum; quæ accipiuntur ope duorum circinorum ut sæpius dictum est.

Die sieben und dreyssigste Figur.

Eine Toscanische Säul im Perspectiv.

AUs der Vorbereitung / so in der 36sten Figur fürgekommen / wird diese nettierte Säule der Toscanischen Ordnung hergenommen / und vermittelst der Breiten und Höhen eines jeglichen Theils / den man mit zweyen Zirckeln schon offtgemeldter massen zu nehmen pflegt / ins Perspectiv gebracht.

FIGURA XXXVIII.

Præparatio ad figuram 39.

HÆc figura eſt ſimillima figuræ 36. In veſtigio P, limes prominentiæ coronicis eſt R; coronæ verò in ſtylobata eſt T, ſoliditas ſtylobatæ eſt V, ambitus columnæ in imo eſt X, in ſummo Z.

Die acht und dreyſſigſte Figur.

Zubereitung für die 39ſte Figur.

DIeſe Figur iſt der 36ſten Figur gantz gleich. In dem Grund P iſt R die gröſte Hervorragung an dem Geſambs; T aber an dem Krantz deß Fuß-Geſtells. V iſt der dichte Stand beſagten Fuß-Geſtells; und X iſt der Umbgriff zu unterſt an der Säule/ Z aber zu oberſt an derſelben.

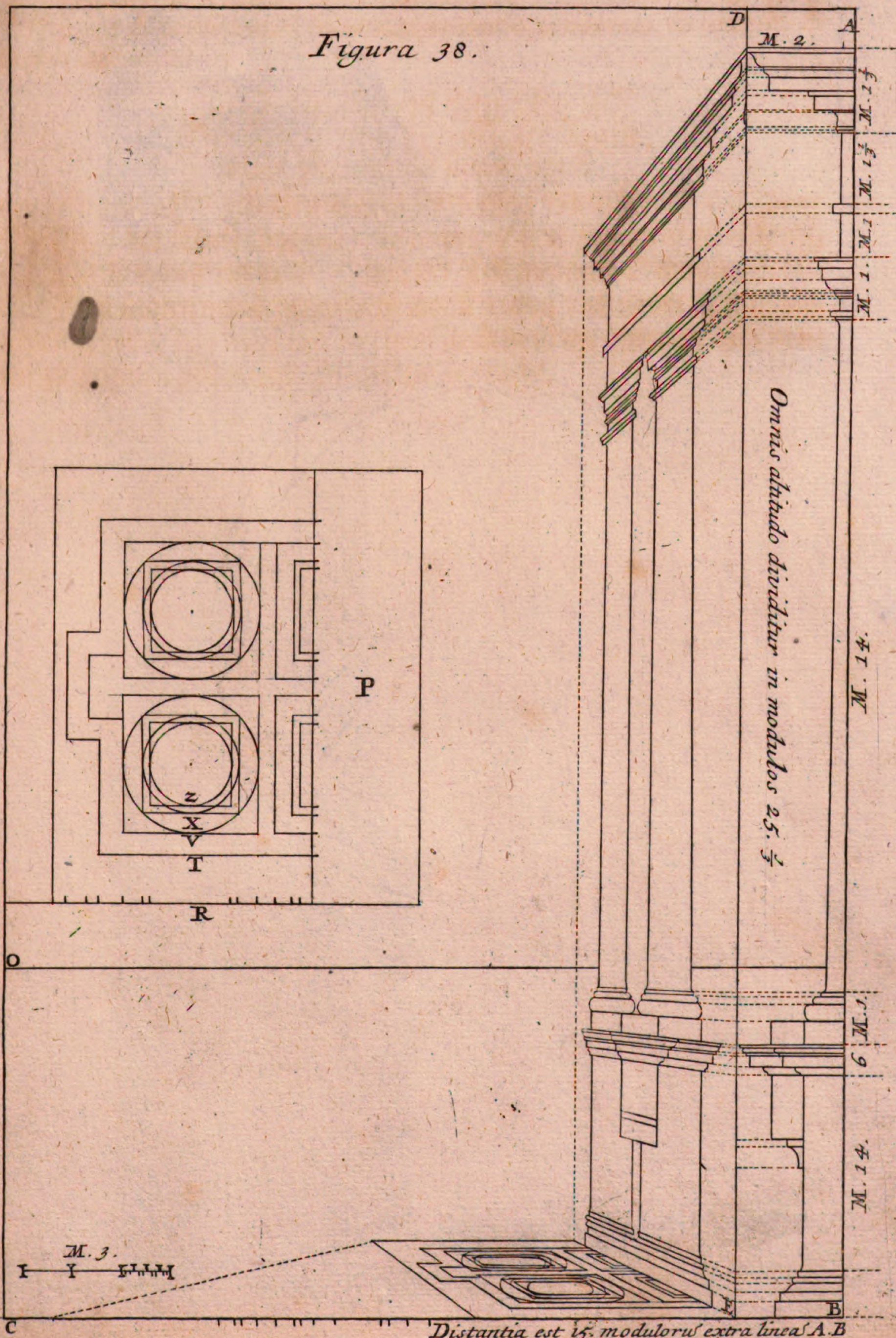

Figura 38.
D
A
M. 2.
M. 1 2/3
M. 1 2/3
M. 1
M. 1.
M. 1
Omnis altitudo dividitur in modulos 25. 1/3
M. 14.
P
Z
X
V
T
R
O
M. 1
M. 9
M. 14.
M. 3.
C
E
B
Distantia est 15. modulorũ extra lineã A.B

Figura 39.

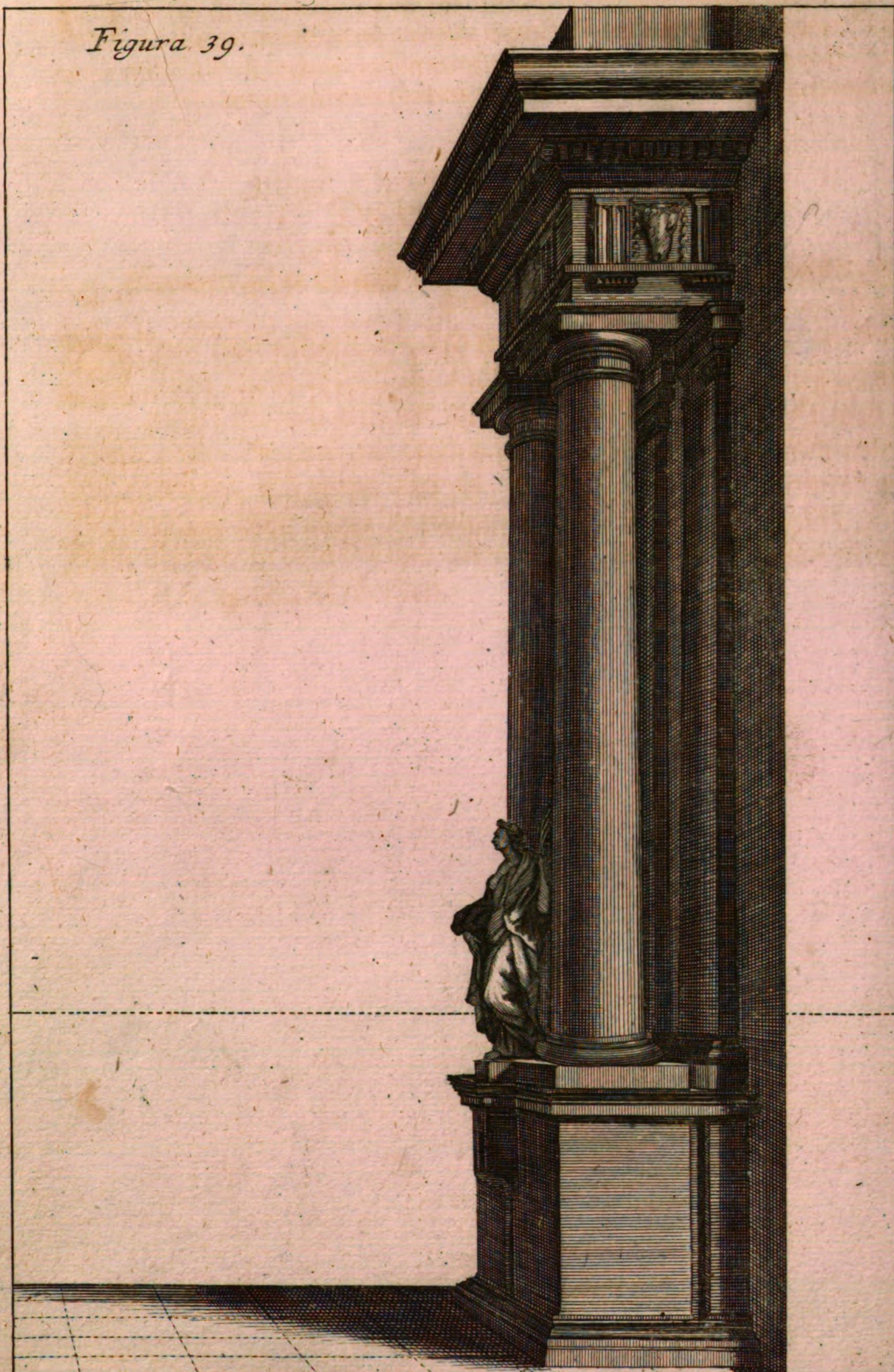


FIGURA XXXIX.

Deformatio ædificii Dorici.

HAbes hoc loco ædificium Doricum addito ſtatuæ unius ornamento. Velim autem ut ſi figuram aliquam ex his deſumptam, delineandam aſſumas, aliquid mutes ſaltem in loco punctorum oculi aut diſtantiæ. Hoc modo majores in hac arte progreſſus facies; & ſi alicubi cælator aberraverit, ex lapſu illius nullum ſenties detrimentum.

Die neun und dreyſſigſte Figur.

Ein Doriſches Gebäu im Perſpectiv.

HJer zeiget ſich ein Doriſches Gebäude / dem Zierde halber noch eine Statua oder Bild-Säule beygefügt worden. Es wäre aber mein Rath / daß / ſo man Belieben hätte / eine Figur aus dieſen zum verzeichnen ab- oder herzunehmen / man wenigſtens an dem Orth der Aug- oder Diſtanz-Puncten etwas veränderte; weilen man ſolcher geſtallten in dieſer Kunſt viel beſſer wird fortkommen können; und auch über diß / ob ſchon der Kupfferſtecher irgendwo gefehlet hätte / doch darauß einigen Nachtheil nicht wurde zu gewarten haben.

FIGURA XL.

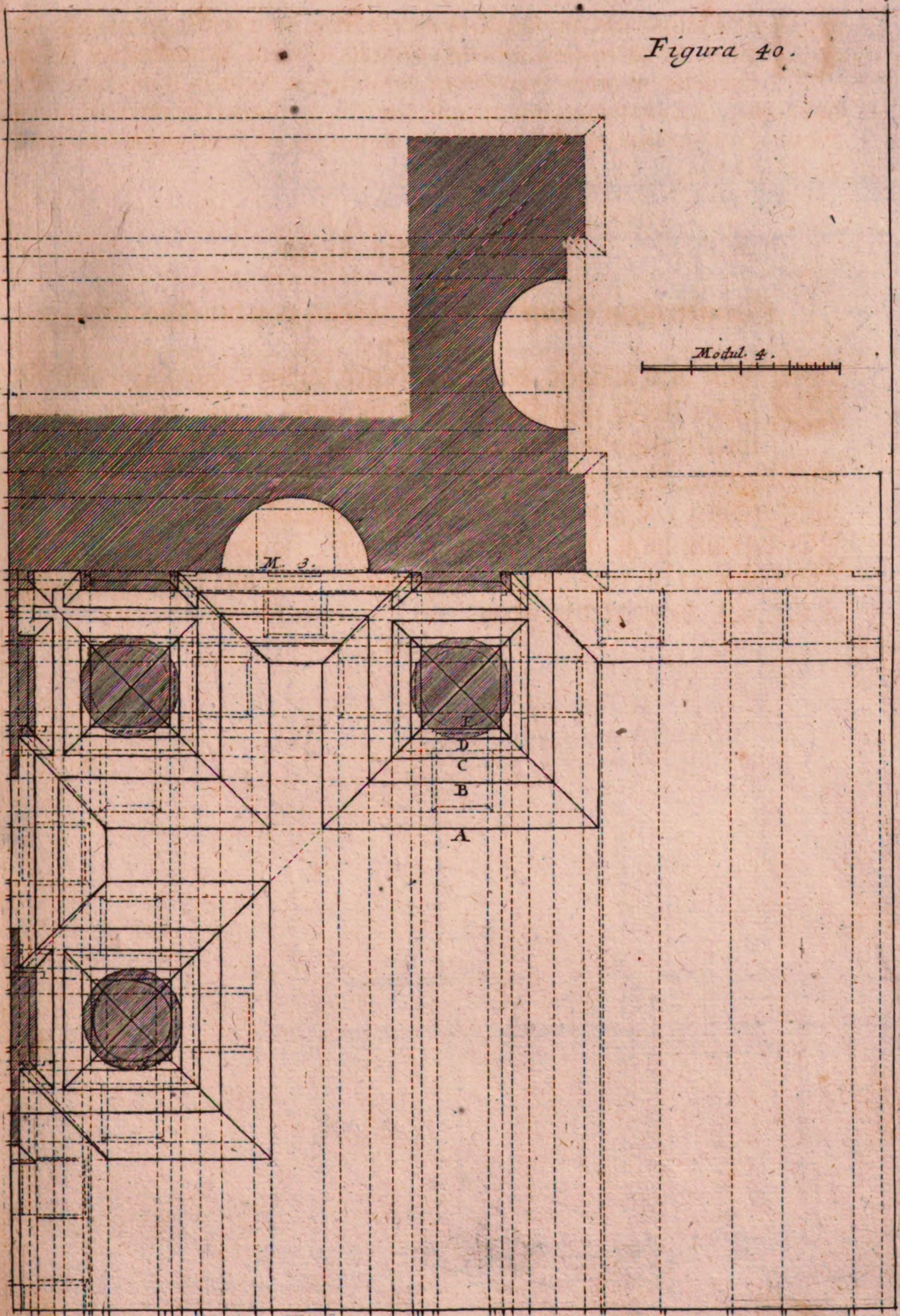
Vestigium Geometricum ædificii Ordinis Dorici.

UT Studiosorum qui sedulò se exercuerint, in praxibus huc usque traditis, & ad majora inhient, utilitati serviam, delineandam suscepi medietatem arcus cum tribus columnis, ac totidem statuarum loculamentis. Ad vitandam autem confusionem, ea dumtaxat membra in vestigio adumbrantur, quæ recensuimus figura 38, & ostendunt caracteres A, B, C, D, E.

Die viertzigste Figur.

Geometrischer Grund eines Gebäudes von der Dorischen Ordnung.

DAmit dem jenigen/ die sich in denen bißhero vorgegebenen Regulen durch würckliche Handanlegung fleissig geübet / noch weiter nutzlich gedienet werde / so habe ich mir vorgesetzt / die Helffte eines Bogens mit dreyen Säulen und so viel Bilder-stellen auffzureissen ; Es seynd aber zu Vermeidung aller Confusion und Verwirrnuß bloß allein die jenige Stücke / davon wir in der 38sten Figur geredet / in dem Grund angezeiget / und mit den Buchstaben A, B, C, D, E, bemercket worden.


Figura 40.
Modul. 4.
M. 3.
E
D
C
B
A

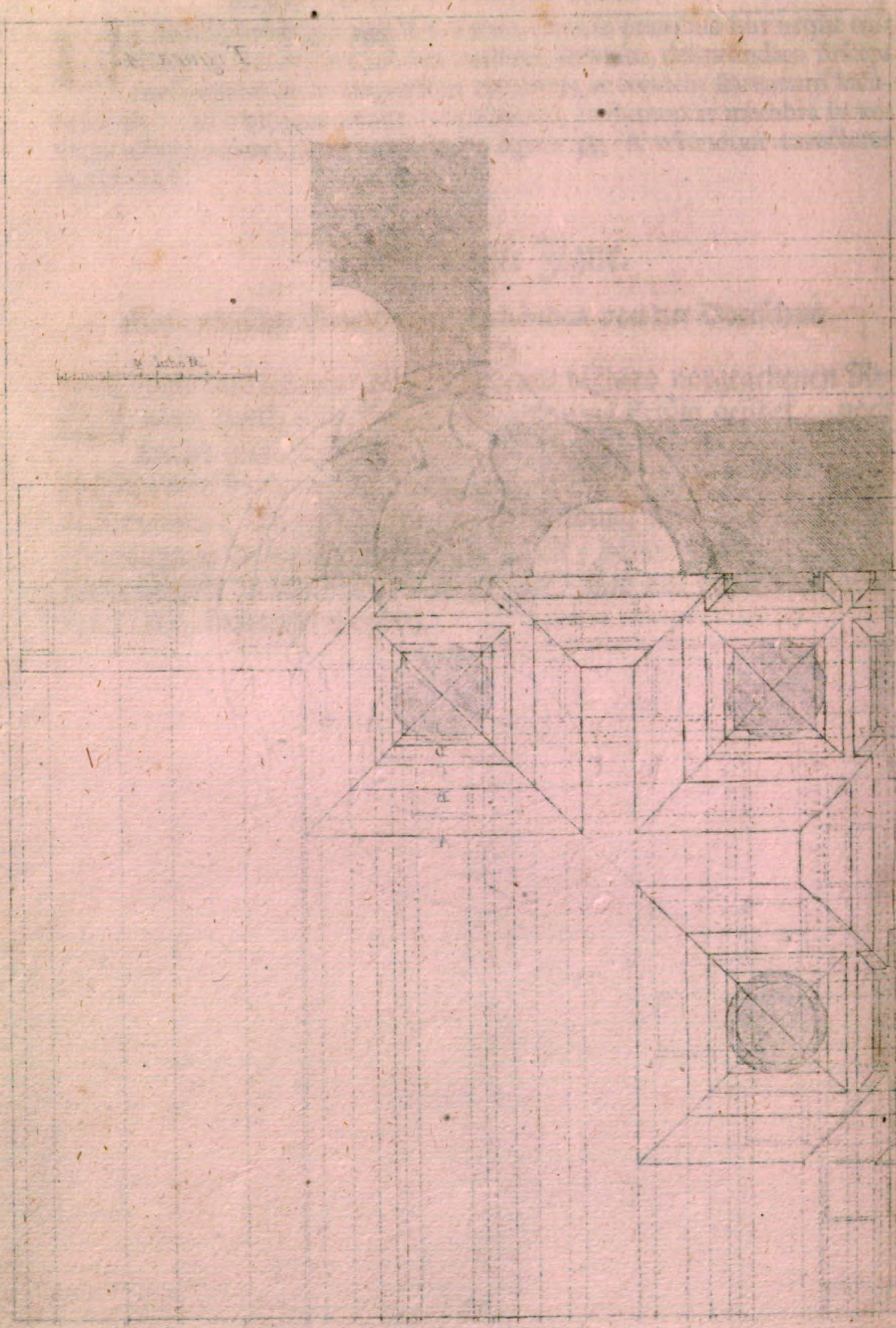
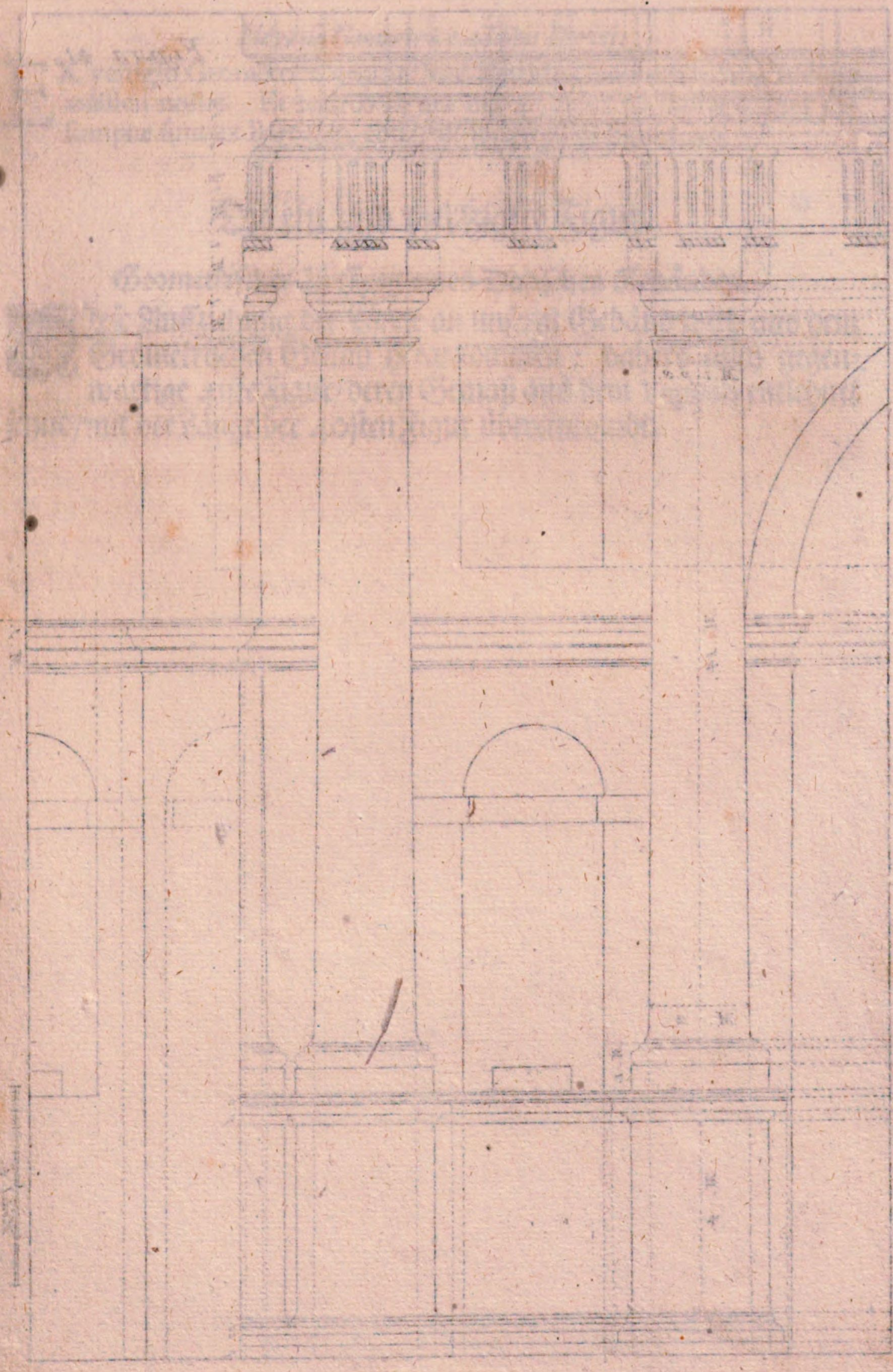


FIGURA XLI



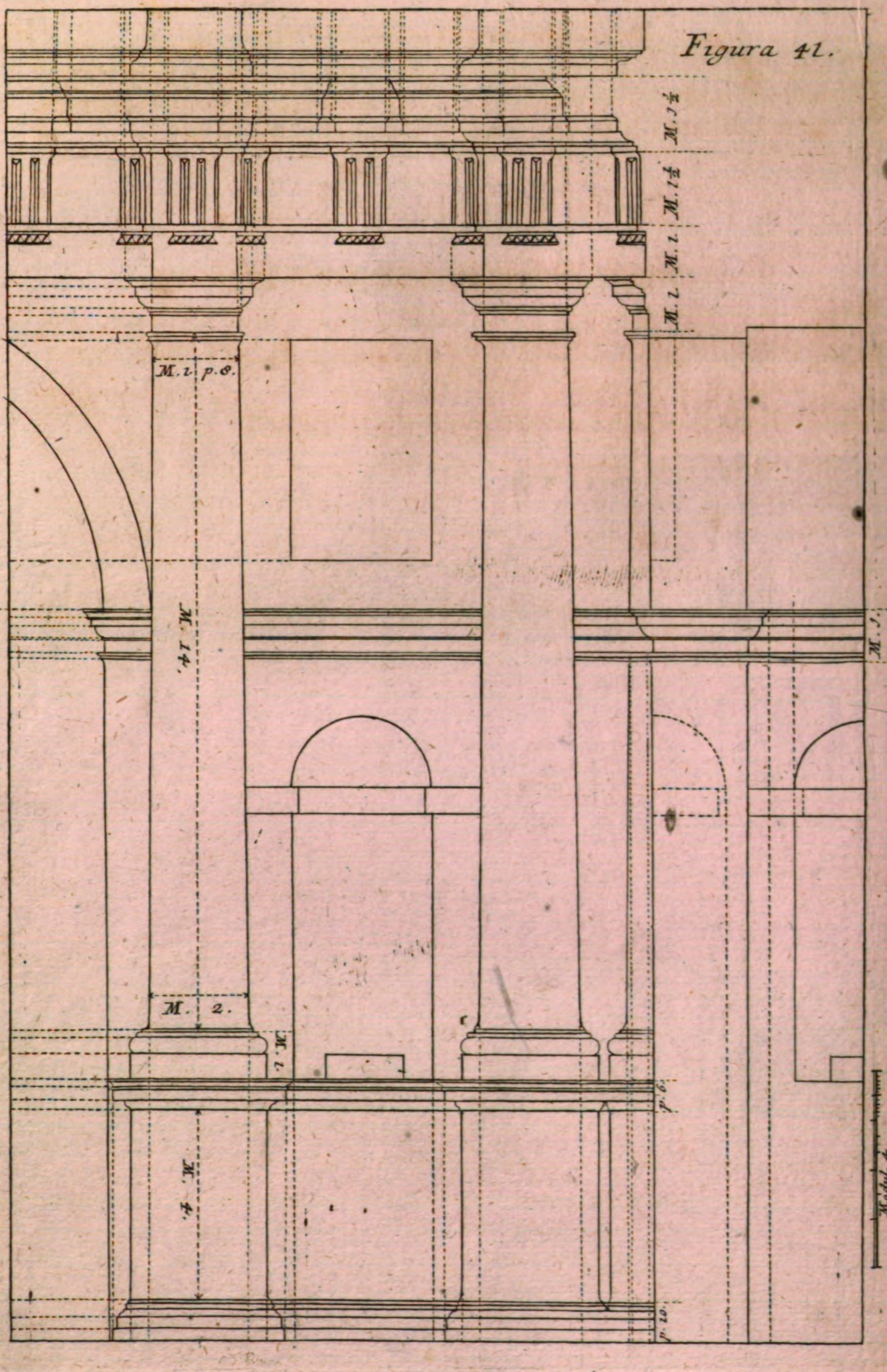

Figura 41.
M. 1 p. 8.
M. 14.
M. 2.
M. 1.
M. 4.
p. 6.
p. 10.
M. 1.
M. 1.
M. 1.
M. 1½
M. 1½
M. 1.
Modul. 4.

FIGURA XLI.

Elevatio Geometrica ædificii Dorici.

EX vestigio Geometrico eruitur hæc elevatio Geometrica longitudinis ædificii nostri. Et iccircò figura ista 41, cujus mensuræ omnes desumptæ sunt ex Barozzio, congruit longitudini figuræ 40.

Die ein und viertzigste Figur.

Geometrischer Auffzug eines Dorischen Gebäudes.

DIese Auffziehung der Länge an unserm Gebäud wird aus dem Geometrischen Grund hergenommen: dahero auch gegenwärtige 41ste Figur/ deren Gemäß aus dem Vigniola entlehnet seynd/ mit der Länge der 40sten Figur übereinkombt.

FIGURA XLII.

Modus vitandi confusionem in contractione vestigiorum & elevationum.

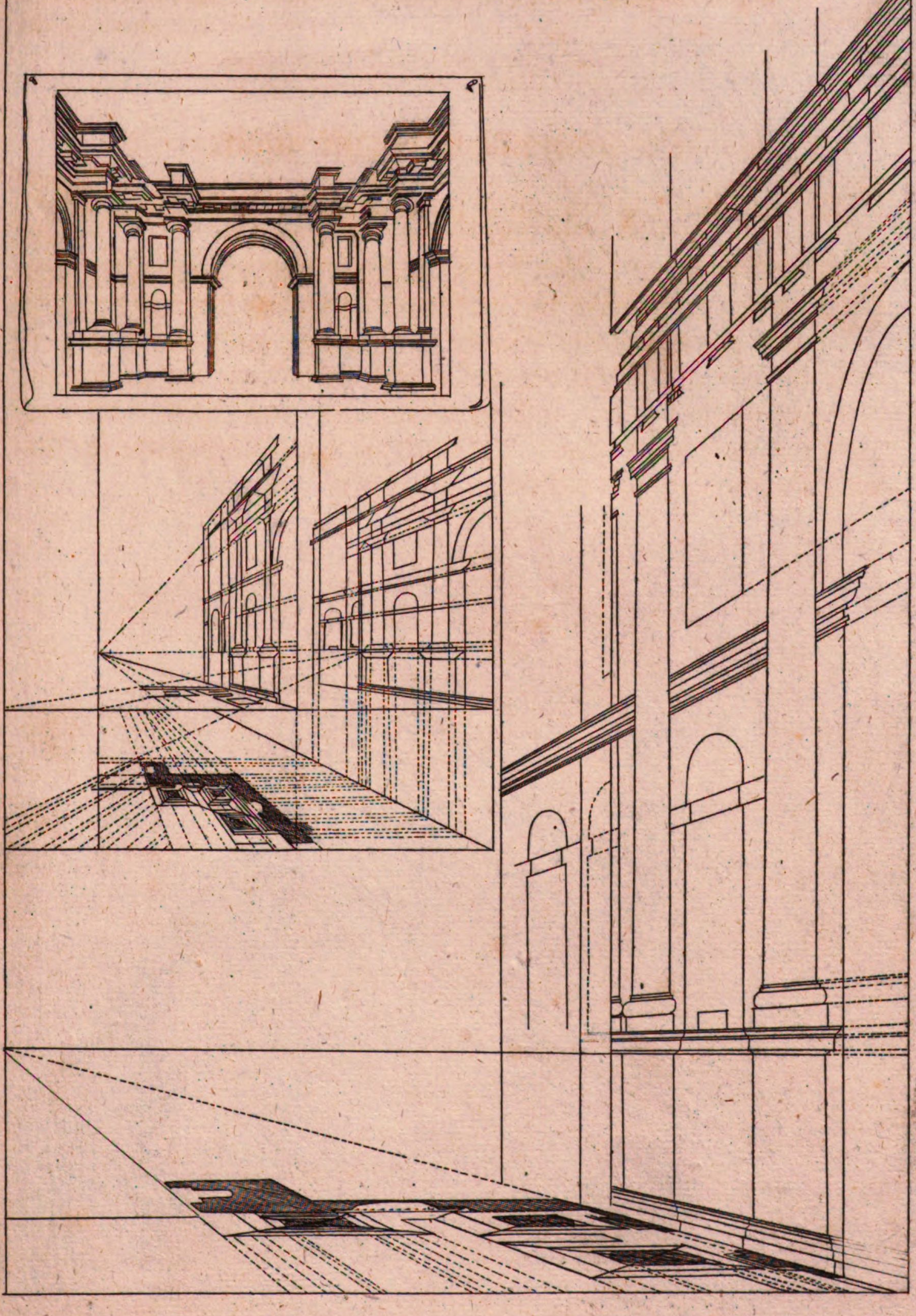
CONtractiones vestigii figuræ 40, & elevationis figuræ 41, ob nimiam obliquitatem quam habent, valde confusæ sunt. Medebimur tamen incommodo isti, uti fecimus figura 10 & 11; Et ostendit chartula, exhibens in parvo tum figuram hanc 42, tum quatuor sequentes.

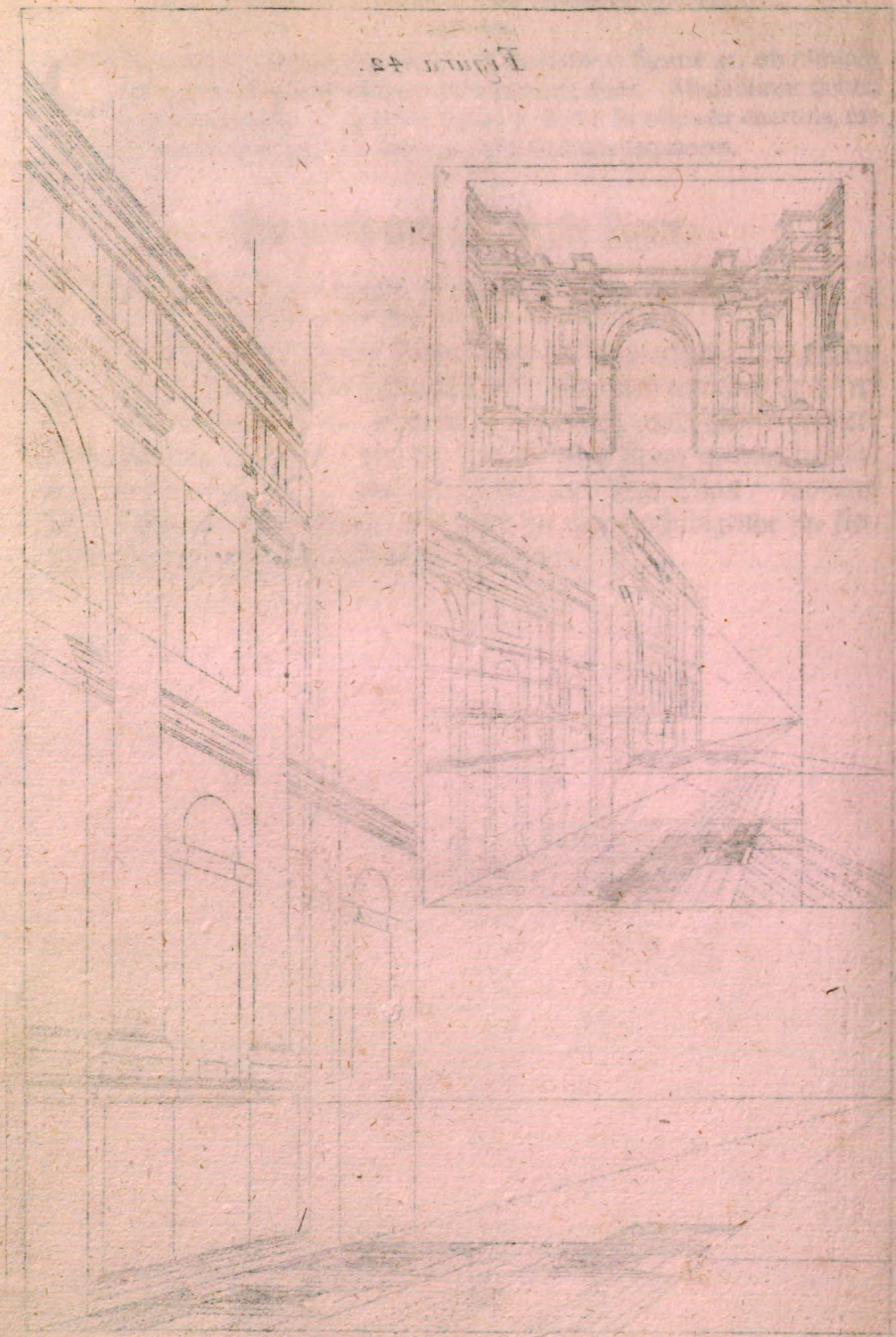
Die zwey und viertzigste Figur.

Wie man die Verwirrnuß in perspectivischer Auffreissung der Gründen und Auffziehungen vermeiden solle.

DEr Grund der 40sten Figur / und die Auffziehung der 41sten / weilen sie allzusehr sich verkürtzen / kommen zimblich verwirrt und undeutlich ins Gesicht: deßwegen auch diesem Fehler / eben wie wir gleichfalls bey der 10 und 11ten Figur gethan haben / begegnet werden solle / und ist solches aus dem Blatt / worauff beedes gegenwärtige Figur / als auch die vier nachfolgende im kleinern Begriff seyn / mit mehrerem zu ersehen.

Figura 42.





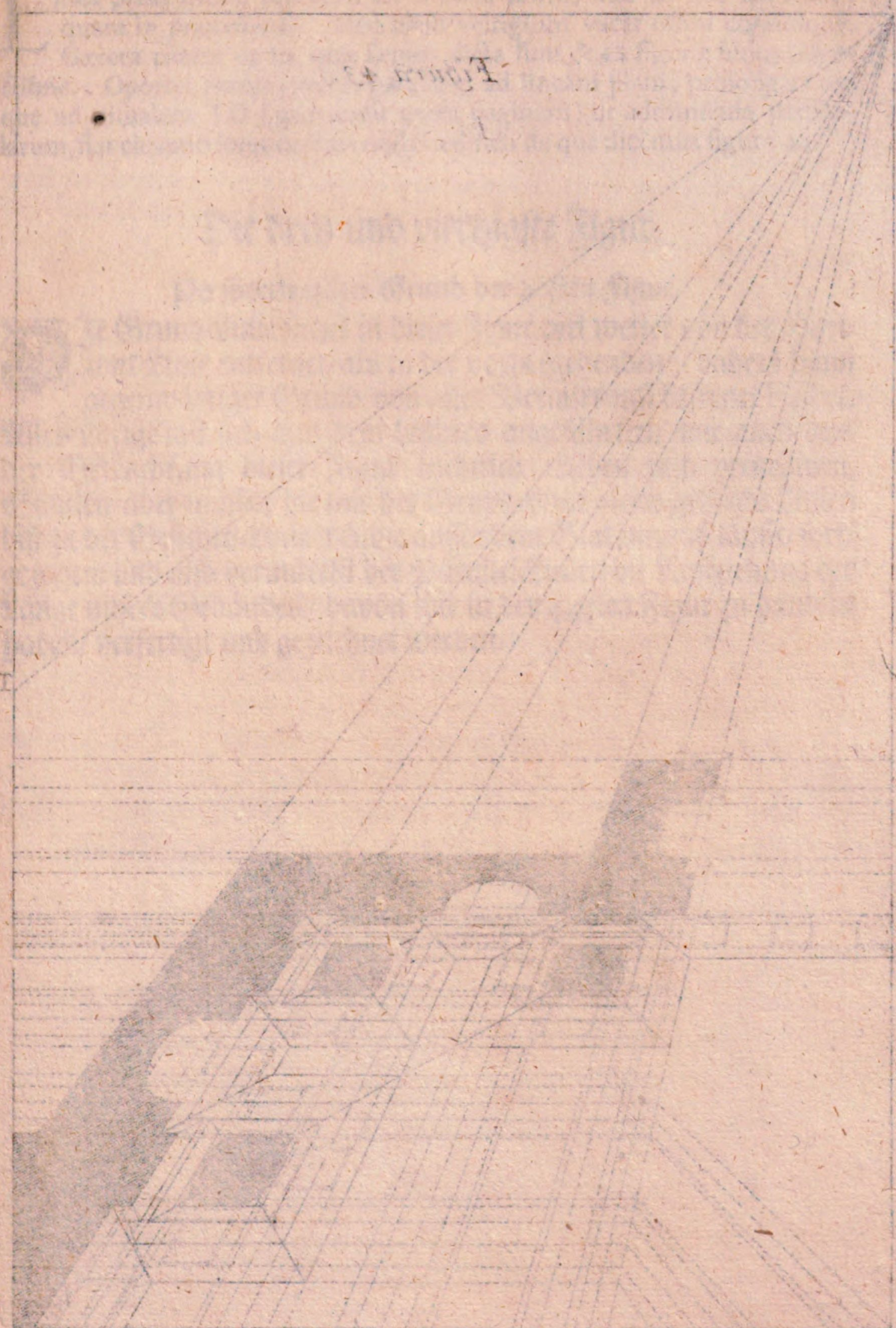


Figura 43.

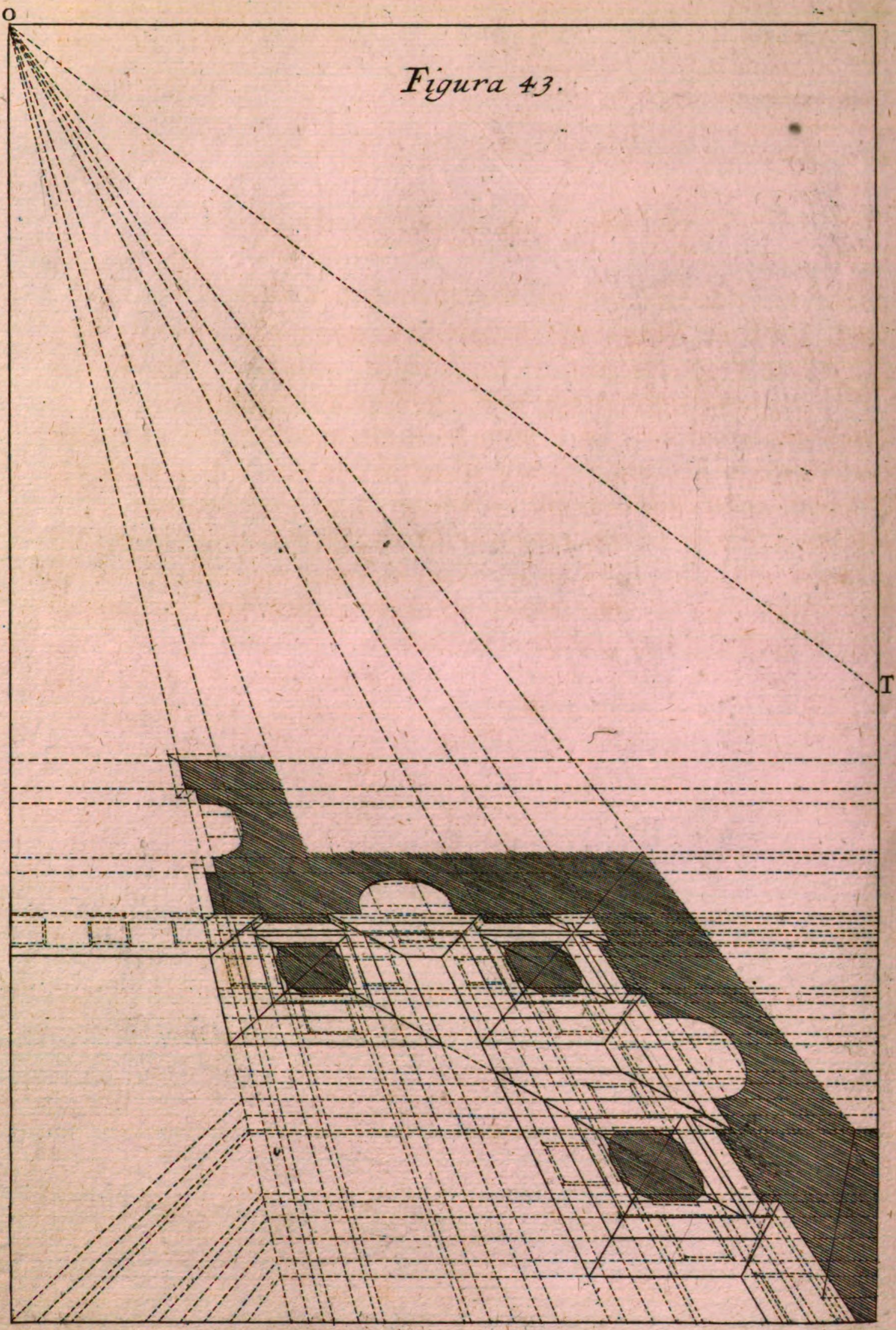


FIGURA XLIII.

Contractio Vestigii Figuræ quadragesimæ.

Linea plani multo remotior est à linea horizontali in hoc schemate, quam in præcedenti. Ideo istud vestigium vacat omni confusione. Cætera patent ex iis quæ sæpius dicta sunt, & ex figuræ hujus inspectione. Oportet autem, rectas parallelas ad lineam plani, prolongari usque ad visualem TO (quæ cadit extra paginam) ut adminiculo parallelarum, fiat elevatio longitudinis nostri ædificii de qua dicemus figura 44.

Die drey und vierzigste Figur.

Perspectivischer Grund der 40sten Figur.

Die Grund-Linie stehet in dieser Figur viel weiter von der Horizont-Linie entfernet/ als in der vorhergehenden: dahero dann gegenwärtiger Grund von aller Verwirrnuß befreyet bleibet. Alles übrige last sich aus dem bißhero angeführten/ wie auch aus der Betrachtung dieser Figur leichtlich ersehen und vernehmen. Sonsten aber müssen die mit der Grund-Linie gleich-gehende Linien biß zu der Gesichts-Linie TO, die ausser dem Blat hinauß laufft/ fortgezogen/ und also vermittelst der Parallel-Linien die Auffziehung der Länge unsers Gebäudes/ davon wir in der 44sten Figur zu handlen haben/ verfertigt und gezeichnet werden.

FIGURA XLIV.

Contractio elevationis Figuræ 41.

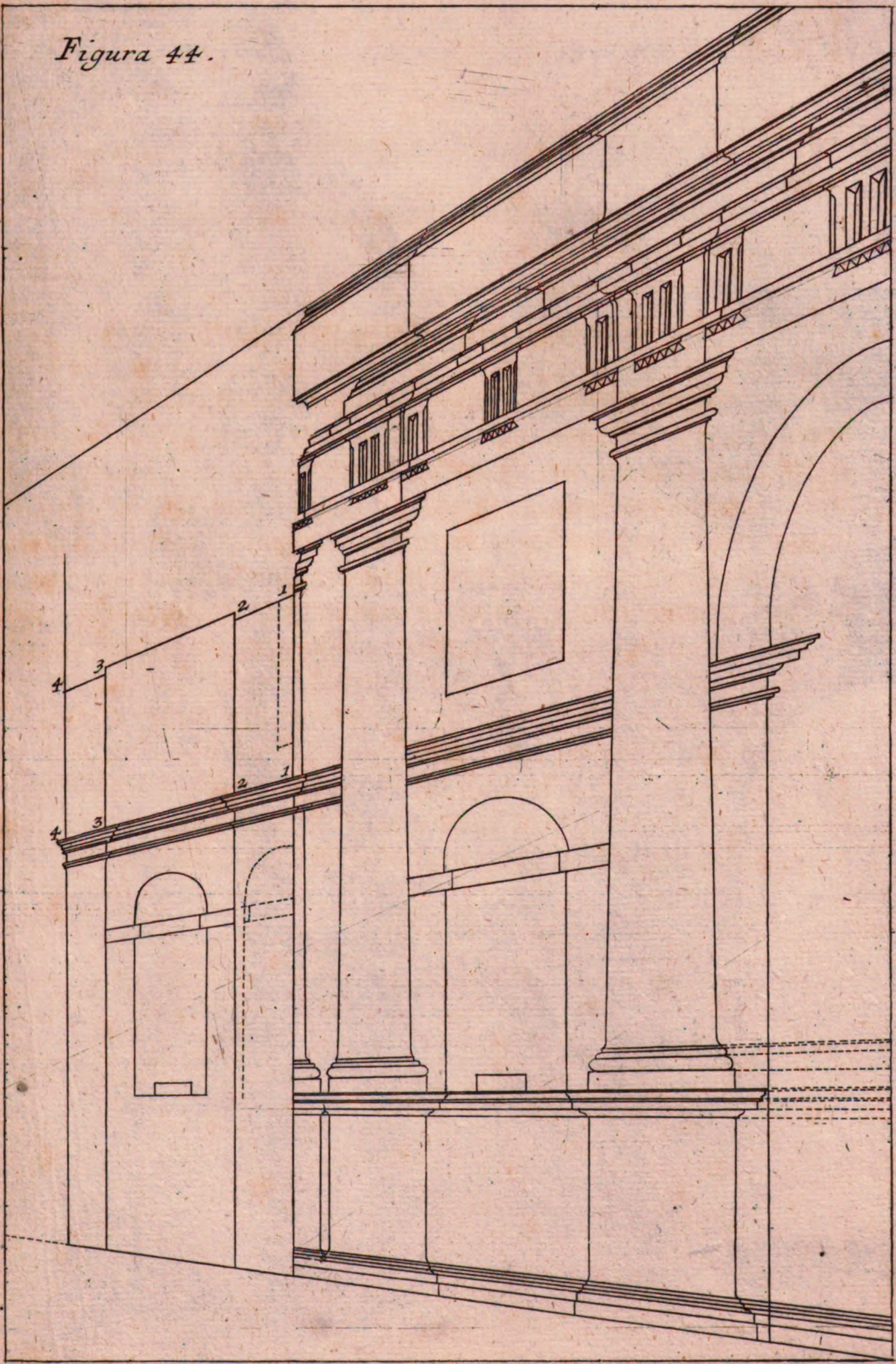
RECtæ parallelæ ad lineam plani figuræ 43, ubi pervenerint ad visualem TO continuandæ sunt more solito cum parallelis ad lineam perpendicularem. In hanc autem transferre oportet omnes divisiones, quas ex Barozzio habet elevatio hujus ordinis; ac ducere visuales. Quomodo autem adminiculo visualium & parallelarum compleatur elevatio, constat ex figura, & clarius ex chartula figuræ 42. Numeri 1. 2. 3. 4. geminati ostendunt centra & altitudines semicirculorum seu arcuum figuræ 45. Videlicet numerus inferior designat centrum, superior verò designat altitudinem semi circuli.

Die vier und viertzigste Figur.

Perspectivische Auffziehung der 41sten Figur.

DIe mit der Grund-Linie in der 43sten Figur Parallel gehende Linien / wann sie biß an die Gesichts-Linie TO gekommen / müssen gewöhnlicher massen zu sambt denen mit der Perpendicular-Linie gleich-lauffenden Linien fortgeführet / und auf bedeute Perpendicular-Linie alle Abtheilungen / die man aus dem Vigniola zu der Auffziehung dieser Ordnungen genommen / übergetragen / auch die Gesichts-Linien gezogen werden. Wie aber vermittelst der Gesichts- und der Parallel-Linien die perspectivische Auffziehung zur Vollkommenheit gebracht werde / das ist aus der Figur / noch klärer aber aus dem Blättlen der 42sten Figur ersichtlich. Durch die gedoppelte Zahl 1.2.3.4. werden die Centra und Höhen der halb-Zirckel oder Bögen der 45sten Figur angezeigt / nemblich die untere Zahl weiset das Centrum / die obere aber die Höhe deß halb-Zirckels.

Figura 44.



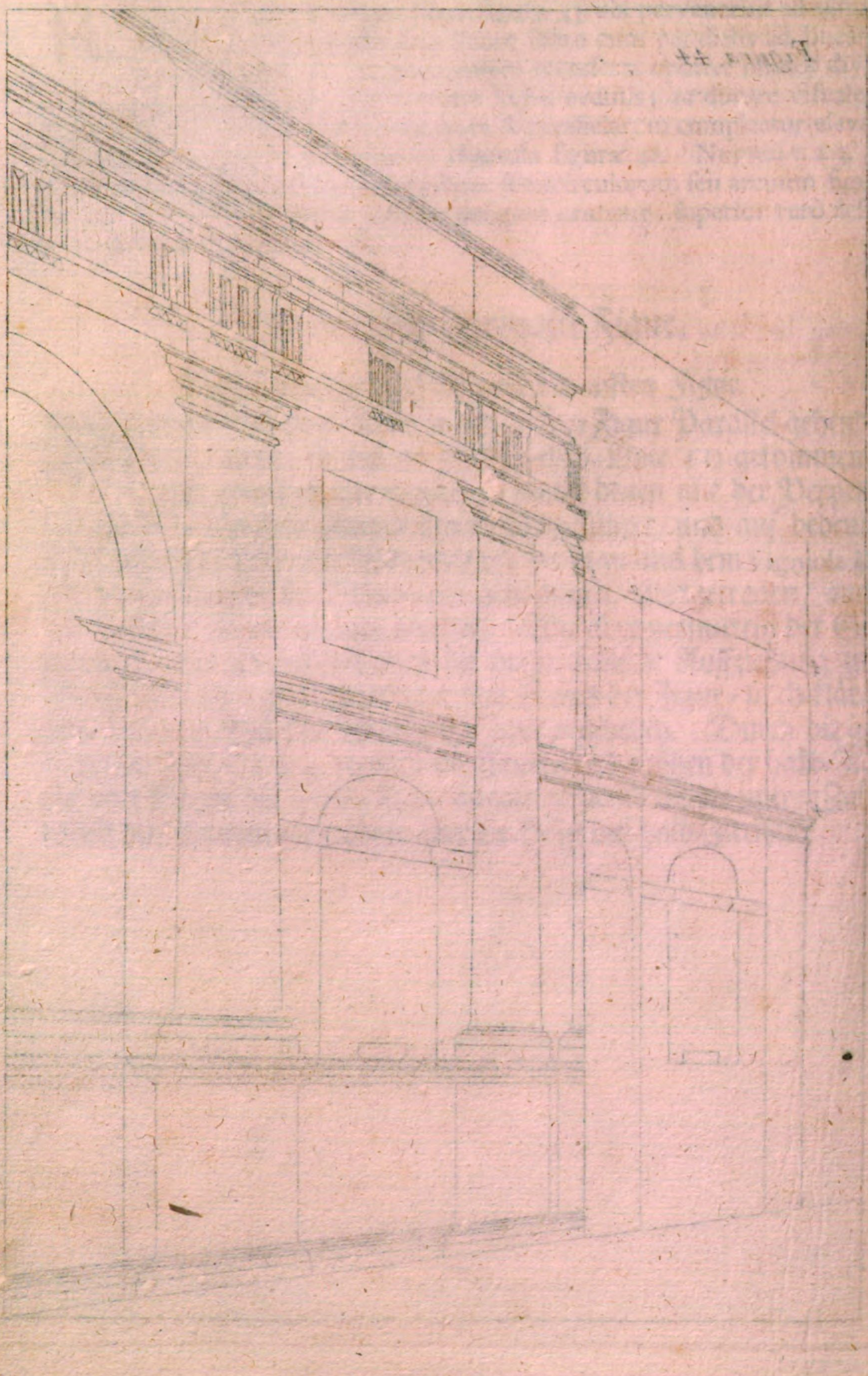




Figura 45.

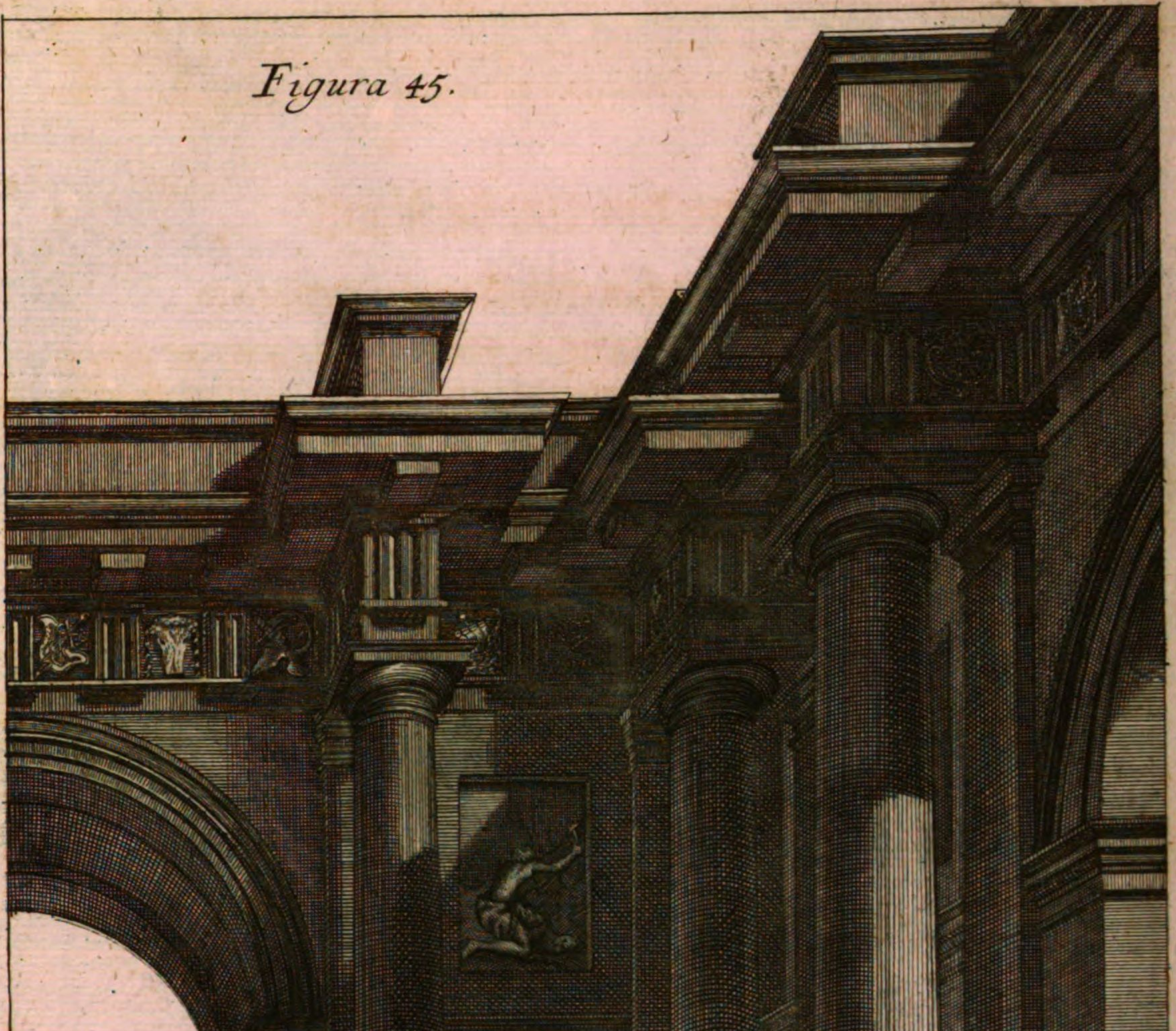


FIGURA XLV.

Dimidium ædificii Dorici opticè deformati.

HUic figuræ delineandæ plures præiverunt, ejusdemque latitudines mutuati ſumus ex figura 43, altitudines ex 44. Super eſt autem ut lumina & umbræ ſcitè inducantur in ſingulas partes ædificii.

Die fünff und viertzigſte Figur.

Die Helffte eines Doriſchen Gebäudes im Perſpectiv.

DJeſer Figur / deren Breite man aus der 43ſten / und die Höhe aus der 44ſten Figur hergenommen / haben die vorhergehende Figuren ſtatt der Vorbereitungen gedienet. Und iſt hier nichts mehr anders übrig zu thun / als daß man wiſſe einem jeglichen Theil deß Gebäudes ſein gehöriges Liecht und Schatten zu geben.

FIGURA XLVI.

Alterum dimidium ejusdem ædificii.

SUper ſedere poteram delineatione alterius medietatis ædificii noſtri Verum operæ non peperci, ut oſtenderem diverſitatem luminum & umbrarum, quæ conveniunt partibus cæteroqui omnino ſimilibus.

Die ſechs und viertzigſte Figur.

Die andere Helffte erſagten Gebåudes.

OB ich zwar wohl die andere Helffte unſers Gebåudes zu verzeichnen håtte unterlaſſen können/ ſo hab ich doch ſolche Mühe darumb auch noch auf mich genommen/ damit ich auch den Unterſcheid deß Liechts und Schattens/ ſo denen ſonſt einander gantz gleichen Theilen gebühren/ vor Augen ſtellen möchte.



Figura 46.

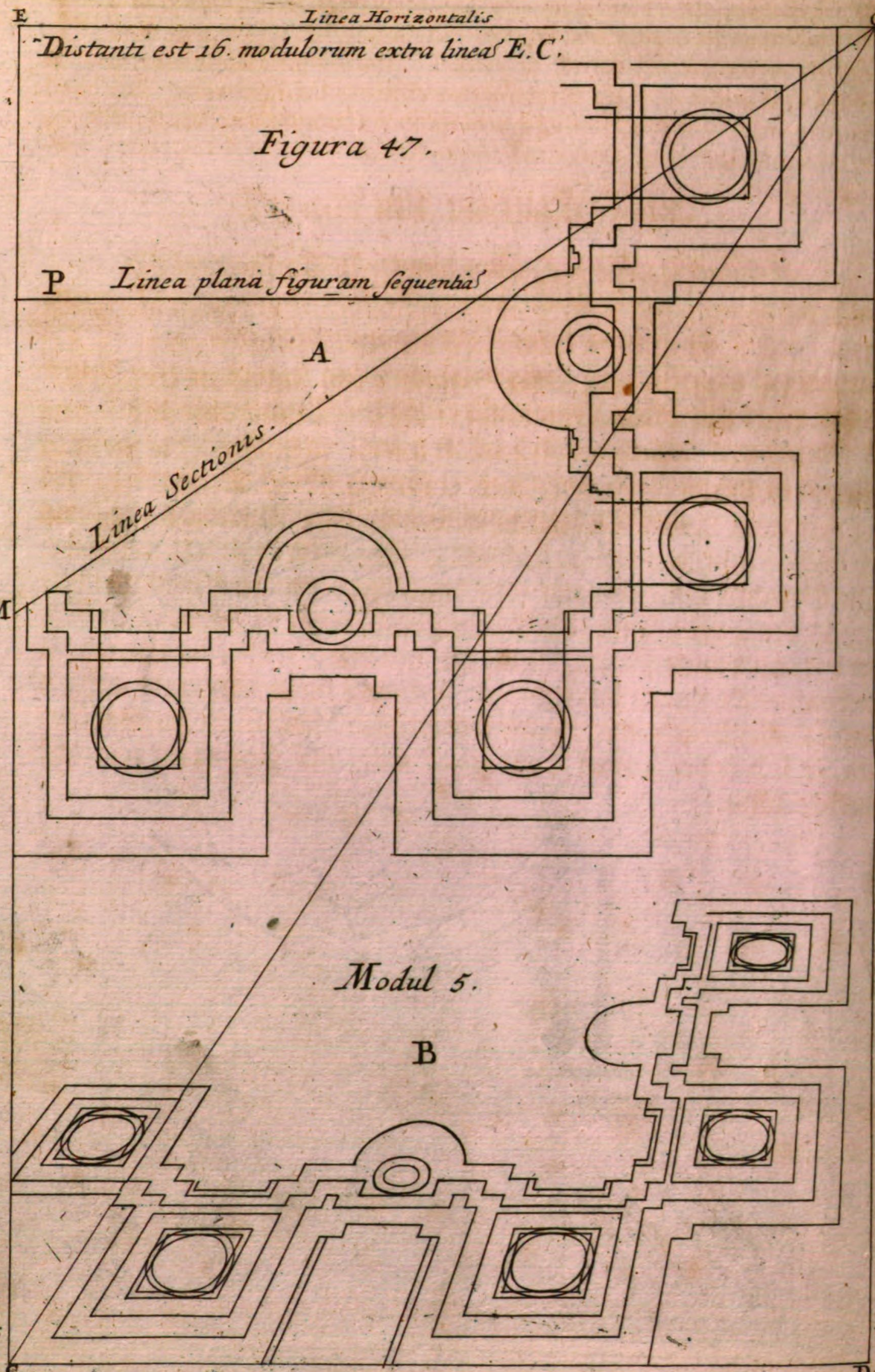

E
Linea Horizontalis
O
Distanti est 16. modulorum extra linea E.C.
Figura 47.
P
Linea plana figuram sequentis
A
Linea Sectionis.
M
Modul 5.
B
C
D

FIGURA XLVII.

Vestigii ædificii Jonici.

VEstigium Geometricum A ædificii Jonici, sub se habet suam deformationem B. Hæc autem ut evadat distinctior, lineam plani, quæ in sequentibus figuris habebit distantiam PE ab horizontali, OE, deorsum protaximus in CD, ut etiam fecimus figura 42 & 43. Linea visualis OM eundem habet usum, quem visualis OM figuræ 43; Videlicet ut in ea terminentur parallelæ ad lineam plani ex membris vestigii B, eademque continuentur cum aliis parallelis ad rectam EC pro deformanda elevatione quam apponemus figura 49.

Die sieben und viertzigste Figur.

Die Gründe eines Jonischen Gebäudes.

UNter dem Geometrischen Grund A deß Jonischen Gebäudes stehet sein Perspectiv B auffgerissen. Damit aber dieses letztere desto deutlichter herauß komme / so habe ich die Grund-Linie / welche in denen folgenden Figuren umb die Distanz PE von der Horizont-Linie OE abstehen wird/unten in CD gezogen/eben wie ich solches auch bey den 42sten und 43sten Figuren practiciert habe. Die Gesichts-Linie OM gibt eben den Nutzen/ den die Gesichts-Linie OM in der 43sten Figur führet; nemblich damit in derselben die mit der Grund-Linien Parallel lautende/aus den Stücken deß Grunds B herkommende Linien sich endigen/ und auch fürters zusambt andern mit EC gleich-gehenden Linien fortgezogen / mithin die Auffziehungen/ so sich in der 49sten Figur zeigen solle/ ins Perspectiv gebracht werden könne.

FIGURA XLVIII.

Elevatio Geometrica ædificii Jonici.

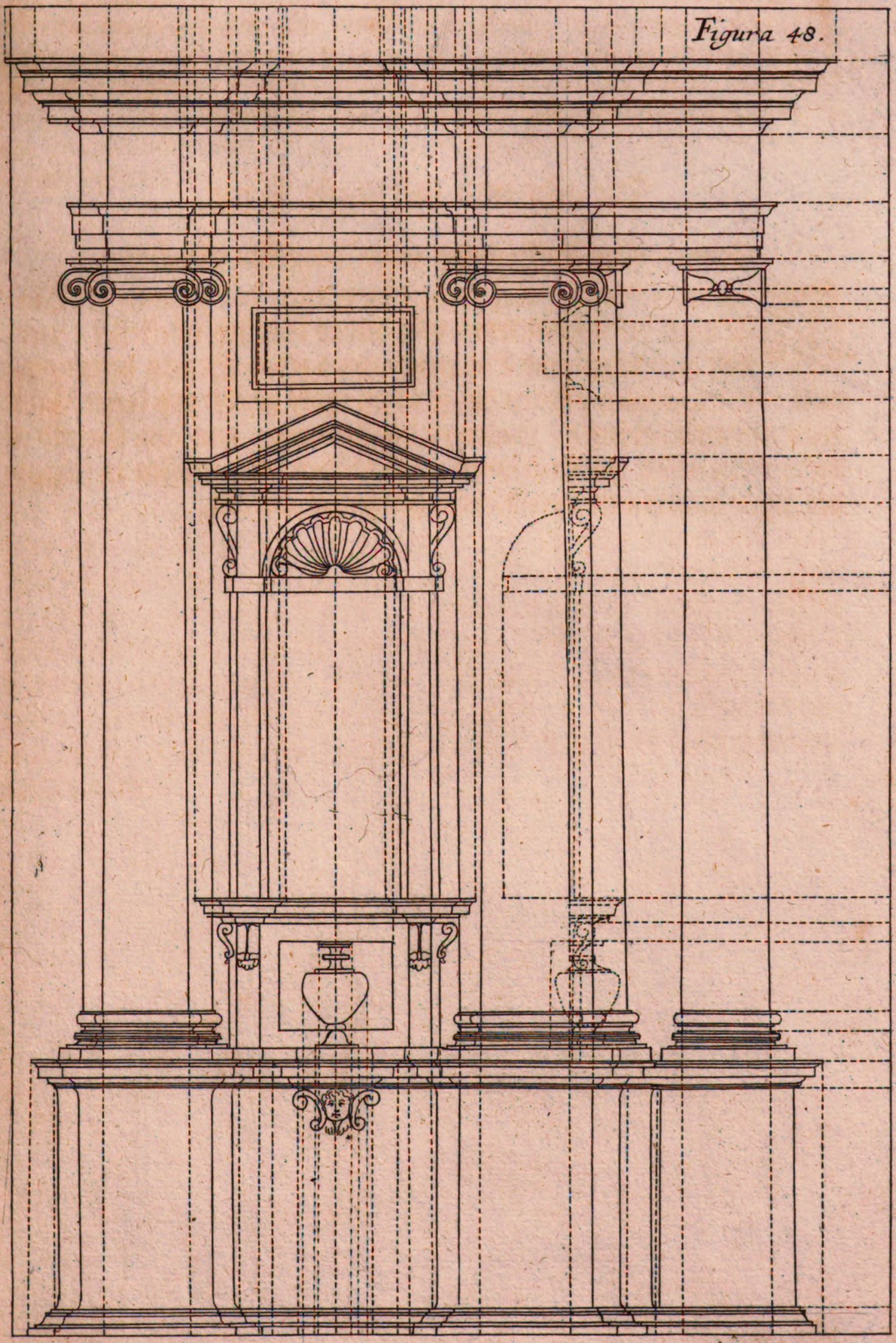
EX hac elevatione quæ clare oſtendit membra totius ædificii ſecundum longitudinem diſſecti, deſumuntur altitudines ac terminationes membrorum ſingulorum. Peritiores tamen hac figura delineanda ſuper ſedere ſolent, quia terminationes haberi poſſunt ex veſtigio A figuræ 47. altitudines vero ponendæ iterum ſunt figura ſequenti.

Die acht und viertzigſte Figur.

Geometriſche Auffziehung eines Joniſchen Gebäudes.

AUs dieſer Auffziehung/ welche die Stücke deß gantzen der Länge nach durchſchnittenen Gebäudes deutlich vorſtellet / werden die Höhen und Endungen eines jeden Stucks hergenommen. Gleichwolen pflegen die/ ſo ſchon wohl geübt/ ſich dieſer Figur nicht mehr zu bedienen / weilen ſie die Endungen aus dem Grund A der 47ſten Figur haben können; die Höhen aber müſſen in folgender Figur wiederumb von Neuem beygefügt werden.

Figura 48.



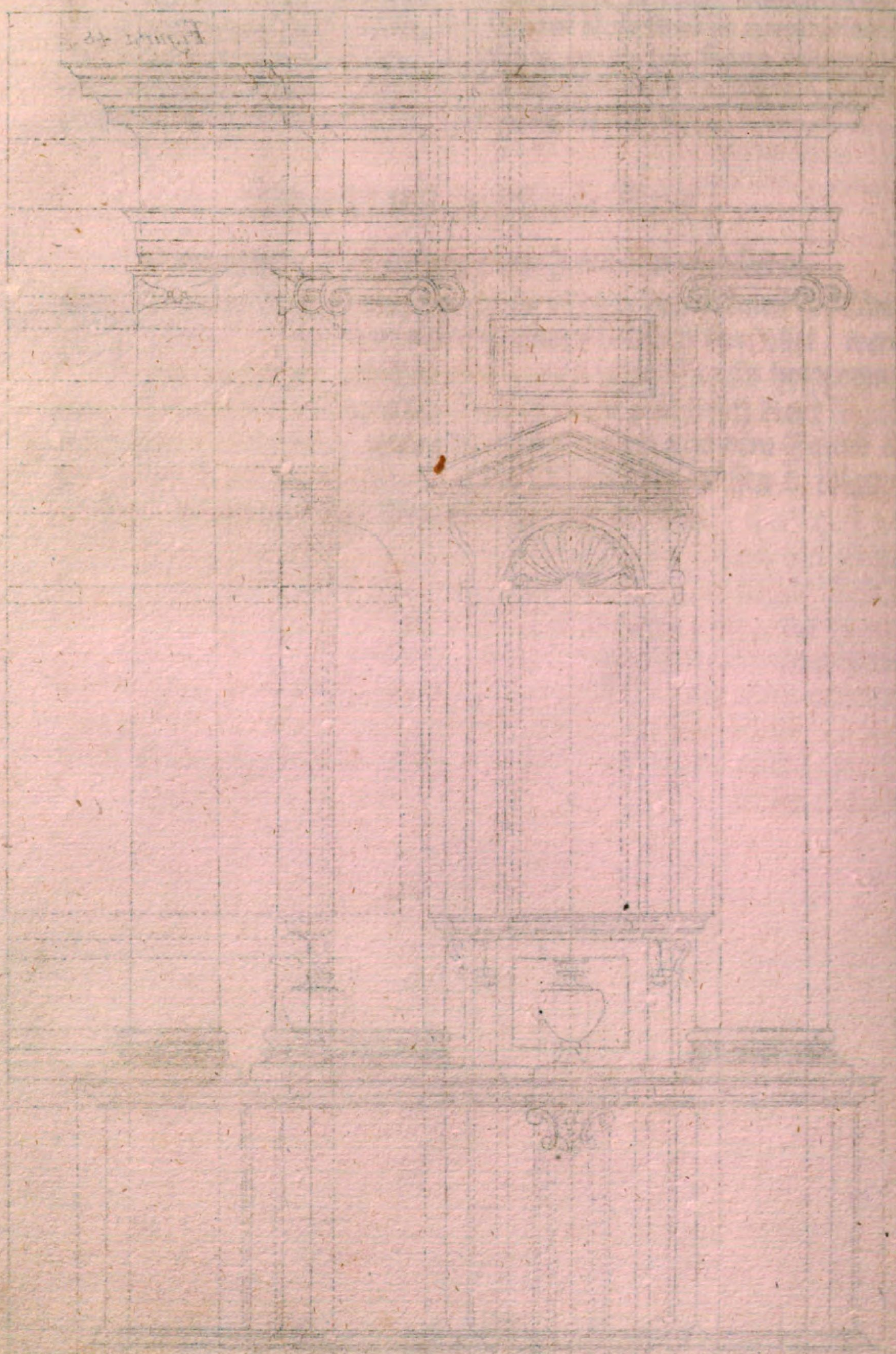


Figura 49.

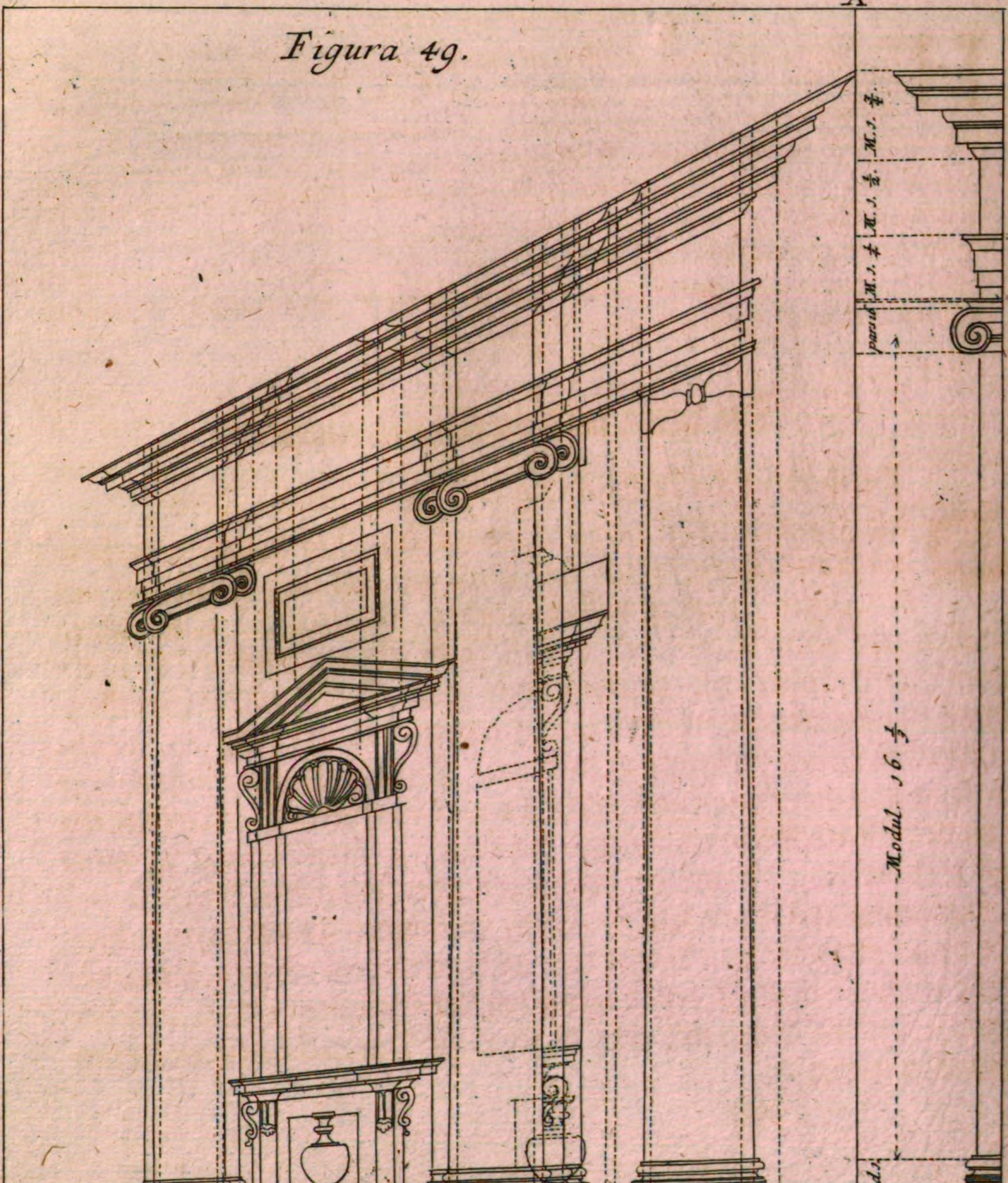


FIGURA XLIX.

Deformatio elevationis ædificii Jonici.

HÆc figura continens deformationem præcedentis elevationis, perficitur methodo illa quam oſtendimus figura 42. Nimirum ex veſtigio B figuræ 47 ducere oportet parallelas ad lineam plani CD, quæ ubi pervenerint ad viſualem OM continuandæ ſunt cum aliis parallelis ad lineam EC. Easdem parallelas in hanc figuram translatas eſcant viſuales ex linea recta AB, in qua poſitæ ſunt altitudines ædificii Jonici, deſumpta vel ex figura præcedenti vel ex Barozzio. Nullum autem eſt punctum in membris hujus elevationis, quod non inveniatur per ſectiones viſualium ex linea AB, cum parallelis ad eandem lineam.

Die neun und vierzigſte Figur.

Perſpectiviſche Auffziehung deß Joniſchen Gebäudes.

DJeſe Figur begreifft den perſpectiviſchen Riß der vorhergehenden Auffziehung in ſich/ und wird auf Art und Weiß/ wie bey der 42ſten Figur gemeldet worden/ verfertiget: nemblich es müſſen aus dem Grund B der 47ſten Figur/ Linien/ ſo mit der Grund-Linie CD Parallel ſeyn/ gezogen/ und/ wann ſie biß an die Geſichts-Linie OM gekommen/ weiters ſambt andern mit der Linie EC gleich-lauffenden Linien fortgezogen werden. Dieſe Parallel-Linien nun/ ſo ſie in gegenwärtige Figur getragen werden/ werden durchſchnitten von den Geſichts-Linien/ die aus der Linie AB ihren Anfang nehmen/ auf welcher Linie die aus der vorhergehenden Figur oder dem Barozzio hergenommene Höhen deß Joniſchen Gebäudes angemercket ſtehen. Es findet ſich aber kein Punct in den Stucken dieſer Auffziehung/ der nicht auch vermittelſt der Abſchnitten der Geſichts-Linien aus der Linie AB, nechſt denen mit eben dieſer Linie Parallel ſeyenden Linien gefunden werde.

FIGURA L.

Architectura Jonica.

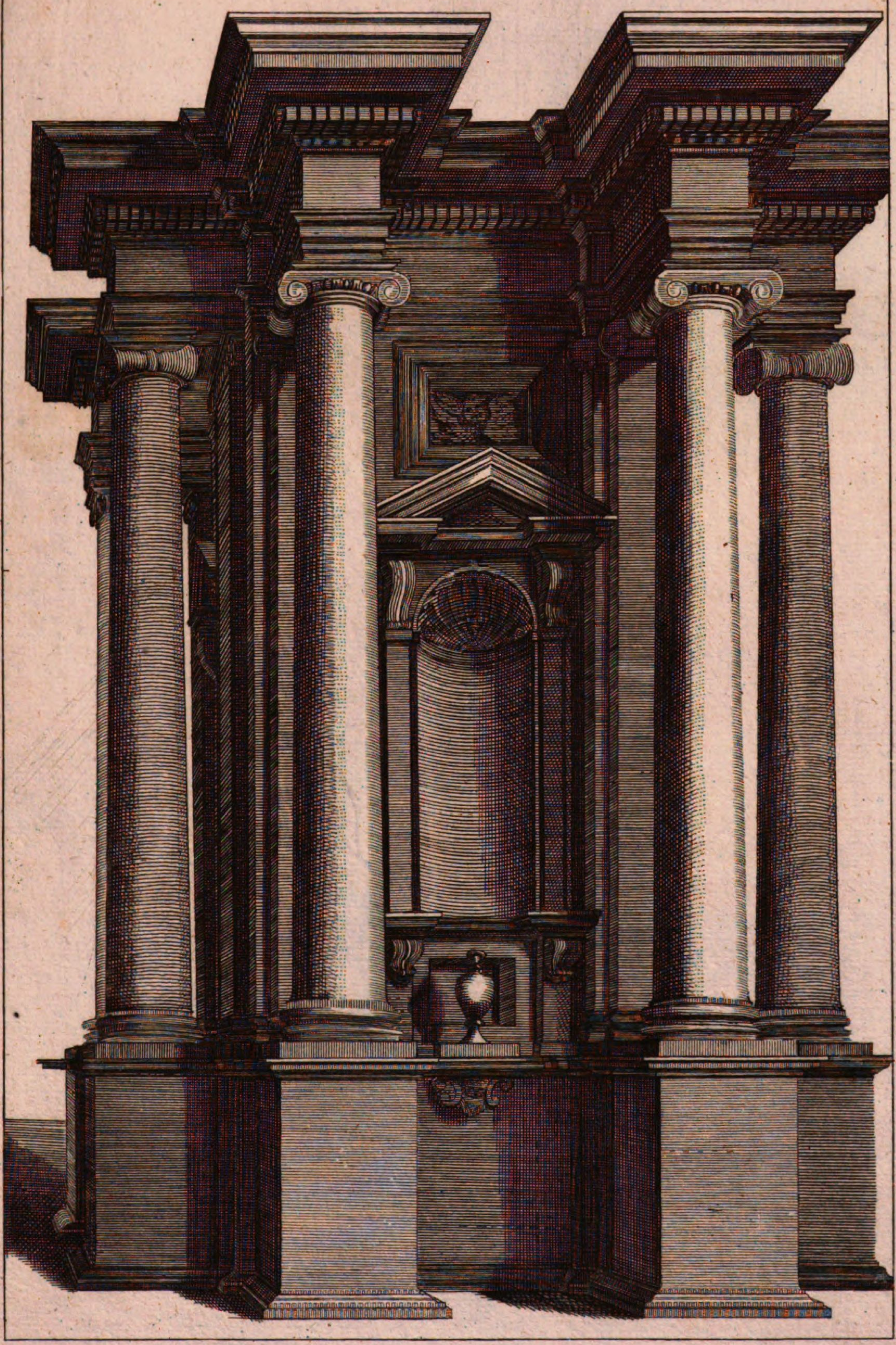
EX veſtigio figuræ 47, & ex elevatione figuræ 49 eruitur hoc ædificium Jonicum, quod eſſe poterit vel principium alicujus turris campanariæ, aut baſis cujuſpiam arcum triumphalis. Vereor ut cælator ſuam diligentiam in hoc ſchemate ſatis probaverit. Ejus tamen errata facile ipſe deteges, & omni ſtudio cavebis.

Die fünffzigſte Figur.

Joniſche Architectur.

DIeſes Joniſche Gebäud/ ſo entweder für den Anfang eines Glocken-Thurns/ oder zur Baſi eines Triumph-Bogens dienen könte/ wird aus dem Grund der 47ſten/ und aus der Auffziehung der 49ſten Figur hergenommen. Ich beſorge zwar/ es möchte der Kupfferſtecher in gegenwärtiger Figur den benöthigſten Fleiß nicht angewendet haben; es wird aber doch ein jeder leichtlichen die Fehler entdecken/ und zugleich allen Fleiſſes ſich dafür hüten.

Figura 50.



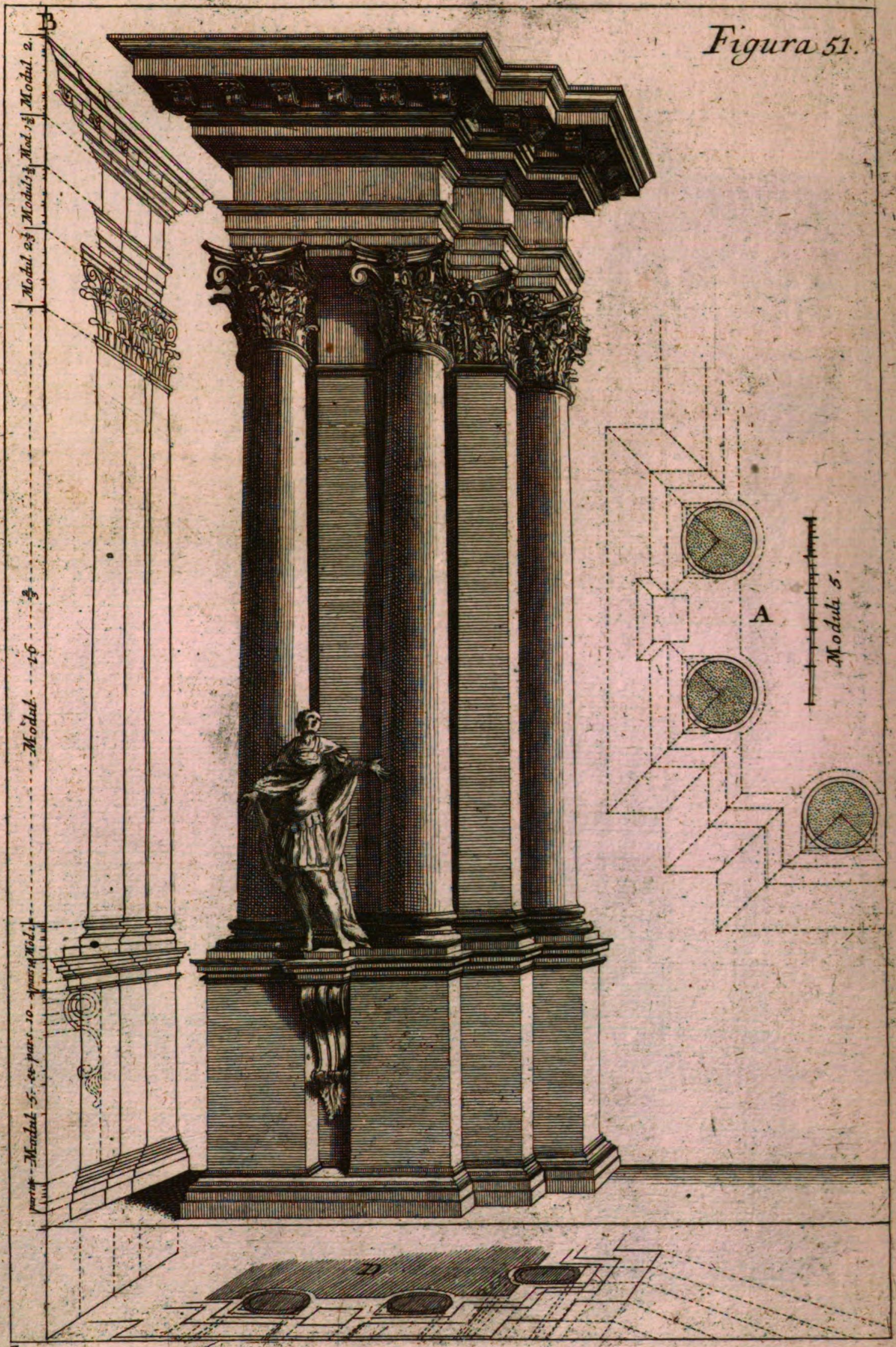

Figura 51.
B
A
C
D
Modul. 2.
Moduli 5.
Modul. 16 ⅔

FIGURA LI.

Ordo Corinthius.

COmplectitur hæc pagina molem contractam Ordinis Corinthii cum suis præparationibus. Vestigium A exhibet parietem poni columnas cavum instar canalis. Idem vestigium opticè deformatur in D: omissa quæ elevatione Geometricâ, per ejus altitudines notatas in linea BC projicitur elevatio, ac methodo consuetâ ex vestigio & elevatione componitur ædificium, addito statuæ unius ornamento.

Die ein und fünfftzigste Figur.

Corinthische Ordnung.

AUf diesem Blatt sihet man ein Gebäud von Corinthischer Ordnung sambt seinen Zubereitungen ins Perspectiv verzeichnet. Die Mauer in dem Geometrischen Grund A hinter den Säulen ist hohl wie ein Canal oder Rinne. Eben dieser Grund ist in D perspectivisch auffgerissen: die Auffziehung aber wird vermittelst der Höhen / so auf der Linie BC gezeichnet seyn / mit Außlassung deß Geometrischen Auffzugs ins Perspectiv gebracht; und also so wol aus der Auffziehnng / als dem Grund D das Gebäud verfertigt / auch zur Zierde noch eine Statua oder Bild beygefüget.

FIGURA LII.

Delineatio Columnæ spiralis Ordinis Compositi.

POsita elevatione Geometrica columnæ rectæ, ac divisione illius in 24 partes æquales, columna spiralis absolvitur per partes circumferentiæ circulorum, quorum diametri sunt æquales diversis latitudinibus columnæ rectæ, ut ostendit figura in A. Ad projectionem opticam elevationis, notandæ sunt quatuor occultæ rectæ, quæ ex terminis convexitatis & concavitatis infimarum spirarum ejusdem elevationis A, descendunt ac desinunt in duos circulos vestigii Geometrici B. Vestigium ipsum, opticè imminutum habetur in C: eædem autem sunt maximæ hinc inde latitudines, tum in circulo majori, tum inconvexitate infimarum columnæ spirarum; eadem sunt maximæ latitudines, tum in circulo minori, tum in concavitate ipsarum spirarum; ut dignosces applicando regulam spiris simul & circulis. Ex quatuor punctis maximæ latitudinis duorum circulorum, incipiunt quatuor lineæ parallelæ ad lineam plani, quæ ubi pervenerint ad visualem ED, continuandæ sunt cum parallelis ad perpendiculum DF. In eandem lineam DF, ex elevatione A transferre oportet 24 partes æquales altitudinis columnæ, ac ducere visuales ad O punctum oculi. Per sectionem autem visualium cum prædictis quatuor parallelis ad lineam DF, ducuntur lineæ undulatæ MN, PQ, ex quibus eruuntur lineæ utrinque terminativæ columnæ spiralis nitidæ. Ex linea verò GH habetur facies anterior stylobatæ, columnæ & coronicis; ex linea IL habetur facies eorum posterior.

Die zwey und fünffzigste Figur.

Abriß einer gewundenen Säule von der vermengten Ordnung.

WAnn vorhero die gerade Säule Geometrisch auffgezogen/ und in 24 gleiche Theile eingetheilet worden/ so zeichnet man so dann die gewundene Säule/ und bedienet sich darzu der Theile einer Zirckul-Circumferenz deren Diameter denen zerschiedenen Breiten der geraden Säule/ wie in der Figur A zu sehen/ gleichet. Die Auffziehung aber ins Perspectiv zu setzen/ so müssen die vier gerade blinde Linien in acht genommen werden/ welche aus den End-Orthen der Convexität und Concavität der untersten Wendungen an besagter Auffziehung A abwerts steigen/ und in den zwey Zirckuln deß Geometrischen Grunds B sich endigen. Eben dieser Grund wird in C im Perspectiv vorgestellt/ sambt erdeuten zweyen Zirckeln; davon der gröste die grössern Breiten für die Convexität der untersten Wendungen an der nettierten Säule/ der kleinste aber derselben Concavität anzeiget; wie solches augenscheinlich zu erkennen/ wann das Linial so wohl an die Wendungen/ als die Zirckel angeleget wird. Aus den vier Puncten der grösten Breite bey denen zwey Zirckeln nehmen vier mit der Grund-Linie Parallel gehende Linien ihren Anfang/ und müssen/ wann sie auf die Gesichts-Linie ED gekommen/ mit andern dem Perpendicul DF gleich-lauffenden Linien fortgeführet werden. Ferner hat man auf erst-ersagte Linie DF 24. gleiche Theile von der Saul Höhe aus der Auffziehung A zu übertragen/ und die Gesichts-Linien nach dem Aug-Punct zu ziehen; auch/ wo vorbemeldte vier mit der Linie DF gleich-gehende Linien von den Gesichts-Linien durschnitten werden/ die gebogene Linien MN, PQ, aus denen man die zwey Umbriß-Linien an der nettierteen gewundenen Säule formieret/ zu machen. Der gantze vorder Theil aber deß Fuß-Gestells/ der Säule und deß Gesambses kan und soll vermittelst der Linie GH, und das hinter Theil vermittelst der Linie IL gesucht und gefunden werden.

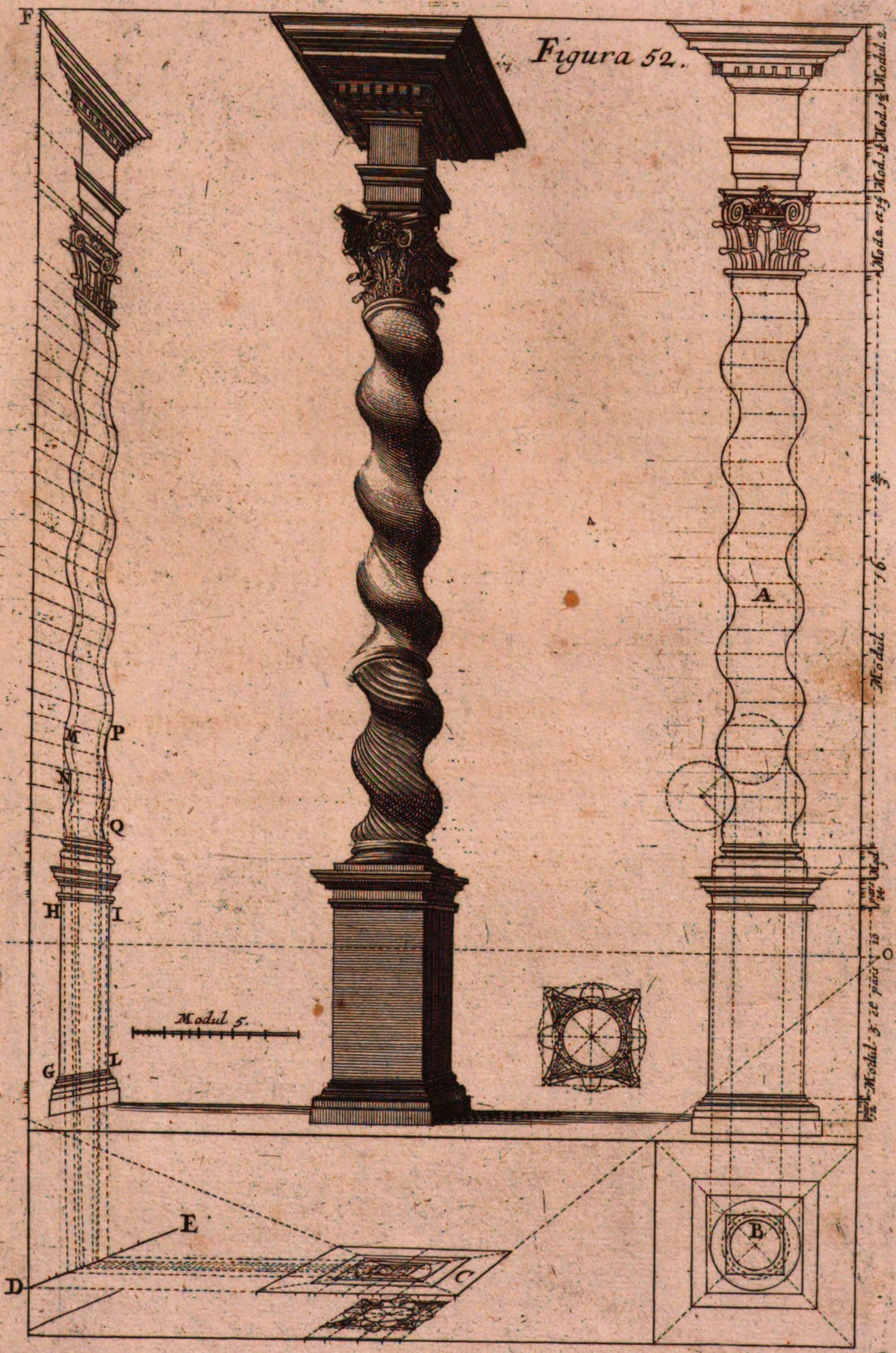
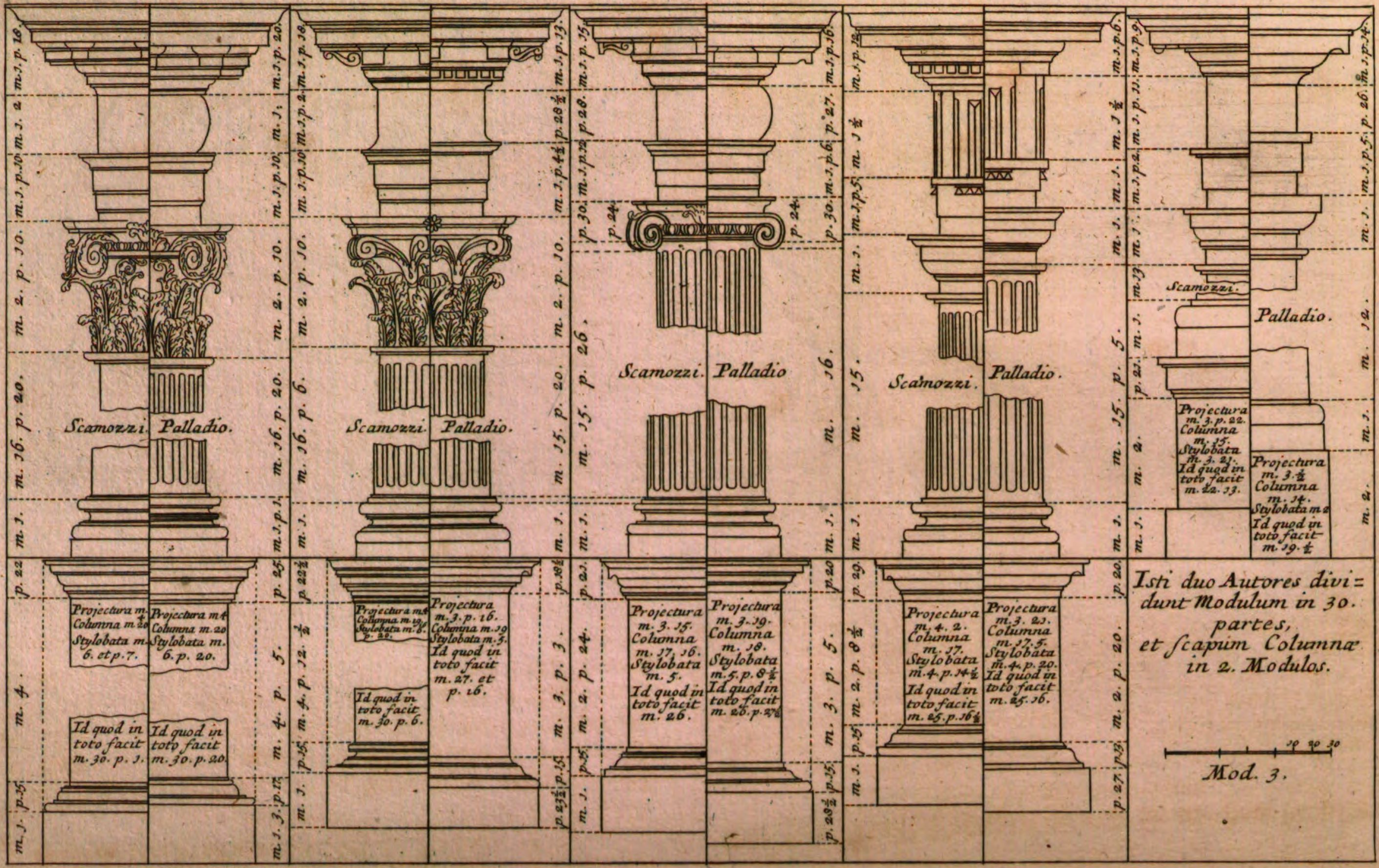


Figura 52.


Scamozzi.
Palladio.
Projectura m.4 Columna m.20 Stylobata m.6. et p.7.
Projectura m.4 Columna m.20 Stylobata m.6. p. 20.
Id quod in toto facit m. 30. p. 1.
Id quod in toto facit m. 30. p. 20.
Scamozzi.
Palladio.
Projectura m.3. p. 16. Columna m.19 Stylobata m.5. Id quod in toto facit m. 27. et p. 16.
Id quod in toto facit m. 30. p. 6.
Scamozzi.
Palladio
Projectura m. 3. 15. Columna m. 17. 16. Stylobata m. 5. Id quod in toto facit m. 26.
Projectura m. 3. 19. Columna m. 18. Stylobata m. 5. p. 8 ½ Id quod in toto facit
Scamozzi.
Palladio.
Projectura m. 4. 2. Columna m. 17. Stylobata m. 4. p. 14 ½ Id quod in toto facit m. 25. p. 16 ½
Projectura m. 3. 21. Columna m. 17. 5. Stylobata m. 4. p. 20. Id quod in toto facit m. 25. 16.
Scamozzi.
Palladio.
Projectura m. 3. p. 22. Columna m. 15. Stylobata m. 3. 21. Id quod in toto facit m. 22. 13.
Projectura m. 3 ½ Columna m. 14. Stylobata m. 2 Id quod in toto facit m. 19. ½
Isti duo Autores divi= dunt Modulum in 30. partes, et scapum Columnæ in 2. Modulos.
Mod. 3.

Ordines Architecturæ desumpti ex Palladio & Scamozzio.

De ordinibus Architecturæ, præter Barozzium, egregie scripserunt Palladius & Scamozzius; ac singuli jure meritò suos habent asseclas & Patronos. Ut ergo, etiam juxta laudatissimorum Autorum placita, opticas projectiones facere possis, omnes ordines in hac pagina exhibere volui, ut in eorum libris inveniuntur.

Die Bau-Kunst-Ordnungen / wie sie aus dem Palladio und Scamozzio genommen seynd.

Es haben ausser dem Barozzio oder Vignola von den Bau-Kunst-Ordnungen auch Palladius und Scamozzius vortreffliche Schrifften hinterlassen; wie dann ein jeder billich dißfalls seine Nachfolger und Vertheidiger hat. Damit man aber auch nach dieser berühmbten Authorn vorgegebener Manier und Lehr etwas perspectivisch auffzureissen wissen möchte / so habe ich vor gut befunden / alle die Ordnungen / wie sie in ihren Büchern befindlich / auf diesem Blatt vorzustellen.

FIGURA LIII.

Modus triplex delineandi columnas spirales.

COlumnæ figuræ superioris carent ea concinnitate qua præditæ sunt columnæ spirales æneæ celeberrimi Equitis Bernini ad sepulcrum S. Petri in Vaticano. Itaque methodum triplicem exhibeo ad minuenda spatia totius altitudinis columnæ.

1. Recta OA sit æqualis altitudini AB columnæ. Fiat autem recta OB, & arcus AP ex centro O, divisus in partes 12 æquales, ducendo rectas, quæ per puncta divisionum desinant in columnam rectam; ac demum fiant parallelæ ad basim: Spatia inter has parallelas dabunt aperturam circini pro triangulis æquilateris & pro spiris ut ostendit columna 1.

2. Translata in C tertia parte altitudinis columnæ ab ejus imo scapo, habeat circinus aperturam CD; ac posito uno ejus cruere prius in D, postea in C, fiant duo parvi arcus ad E: sectio illorum arcuum erit centrum arcus DC, quem oportet dividere in 12 partes æquales, & ex punctis divisionum ducere parallelas ad basim. Tum spatiis inter parallelas divisis in 4 partes æquales, tres ex illis partibus dabunt longitudinem crurum pro triangulis isoscelibus; vertices autem triangulorum erunt centra singularum spirarum ut ostendit Columna 2.

3. Ducta ex medio summitatis G recta GF, spatium HF transferatur in I, & fiat recta IL parallela ad basim HF; spatium IL transferatur in N ac fiat NM, & sic deinceps. In parvis columnis triangula sine sensibili errore duci possunt per diagonales: in columnis tamen grandioribus, alterutrum ex modis antea explicatis adhibere necesse est.

Die drey und fünffzigste Figur.

Wie die gewundene Säulen auf dreyerley Manieren zu machen.

DJe vorstehende Säule/ weilen sie in 24 gleiche Theile abgetheilt worden/ hat keine solche Artigkeit/ als wie die gewundene Metallene Säulen deß Ritters Bernini bey dem Grab St. Peters in dem Vatican. Dahero ich hier eine dreyfache Manier beysetzen wollen/ wie man nemblich die Spatia der gantzen Säul-Höhe eintheilen und absetzen müsse.

1. Die gerade Linie OA soll der Säul Höhe AB gleich seyn; hernach die Linie OB und der Bogen AP aus dem Centro O gezogen/ mithin in 12. gleiche Theile getheilet/ und die Linien/ so durch die Theilungs-Puncten gehen/ und sich in der geraden Säule endigen/ gerissen; so dann letzlichen mit der Basi oder Grund-Stelle Parallel-gehende Linien gemacht werden. Die zwischen den Parallelen befindliche Spatia aber weisen/ wie weit man den Zirckel öffnen/ und die gleich-Seitige Triangel/ wie auch die Wendungen nach Außweiß der ersten Saul/ darmit verfertigen müsse.

2. Wann nun der dritte Theil der Säul-Höhe von dem untern Fuß an auf C getragen worden/ so öffnet man den Zirckel so weit/ als CD außträgt; setzet erstlich einen Spitz in D, hernach in C, und macht in C zwey kleine Bögen: da dann der Punct/ wo sie einander durchschneiden/ das Centrum deß Bogens CD an Handen gibt; Welcher Bogen weiters in 12 gleiche Theile getheilet/ und aus denen Theilungs-Puncten die mit der Basi Parallel-lauffende Linien gezogen werden müssen. Hierauff theilet man die zwischen denen Parallelen befindliche Spatia in vier gleiche Theile; und werden drey von solchen Theilen denen beeden Seiten der Isoscel-Triangeln die Länge/ die Spitze aber solcher Triangeln das Centrum für eine jede Wendung geben; wie aus der zweyten Säule ersichtlich.

3. Ist die Linie GF aus der Mitte deß ober-Theils G gezogen/ so trägt man hernach das Spatium HF auf I, und ziehet IL, daß sie der Basi HF Parallel gehet: weiters trägt man das Spatium IL auf N, und ziehet die Linie NM; und verfährt auch also mit den übrigen. Bey denen kleinen Säulen können zwar die Triangel ohne mercklichen Fehler mittelst der Diagonal- oder Zwerch-Linie gemacht werden; aber bey denen grossen Säulen hat man nöthig/ eine von denen zwey vorstehende Manieren zu gebrauchen.

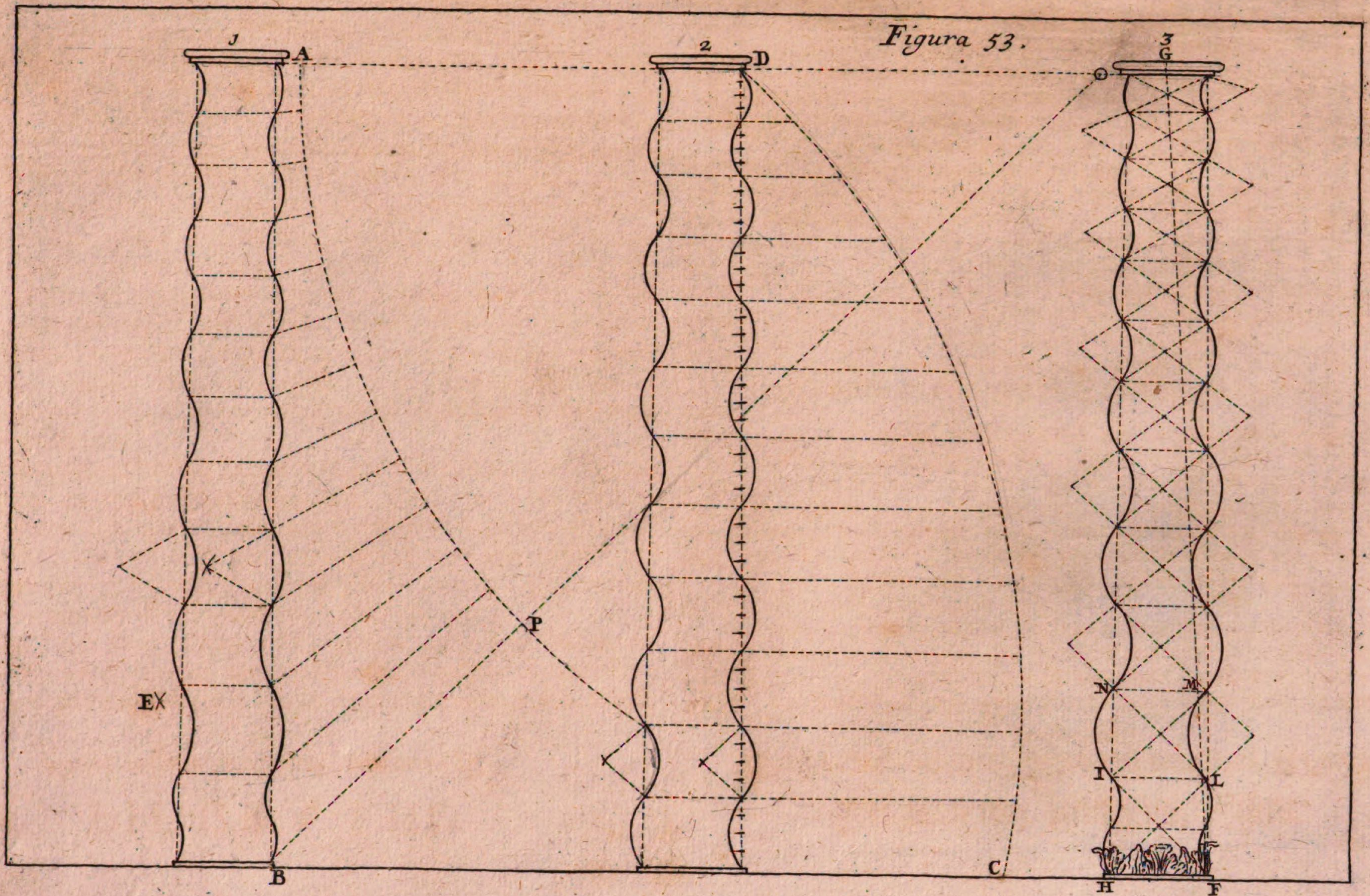

Figura 53.
1
A
2
D
3
G
O
P
E
B
C
N
M
I
L
H
F

FIGURA LIV

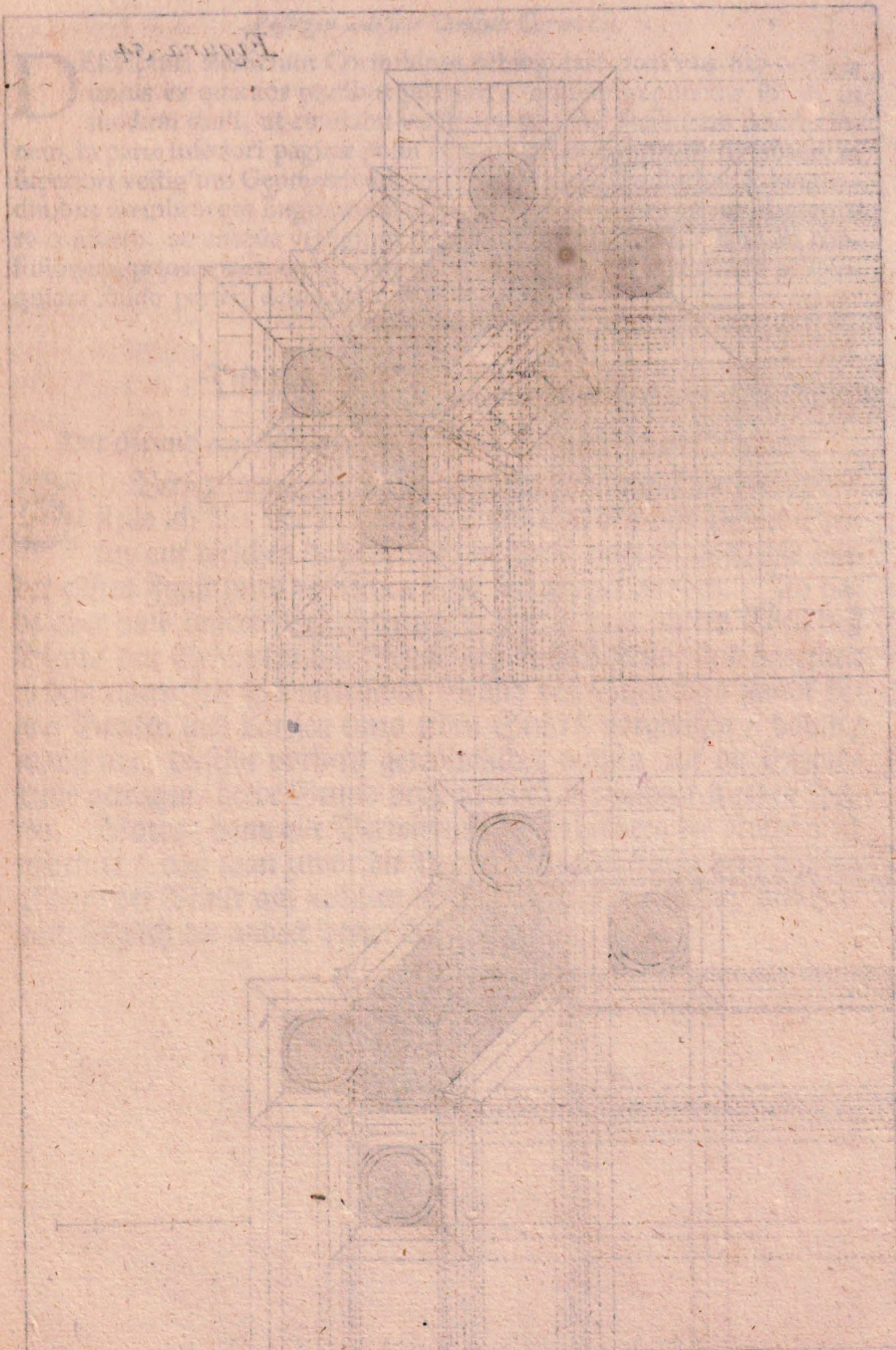


Figura 54.

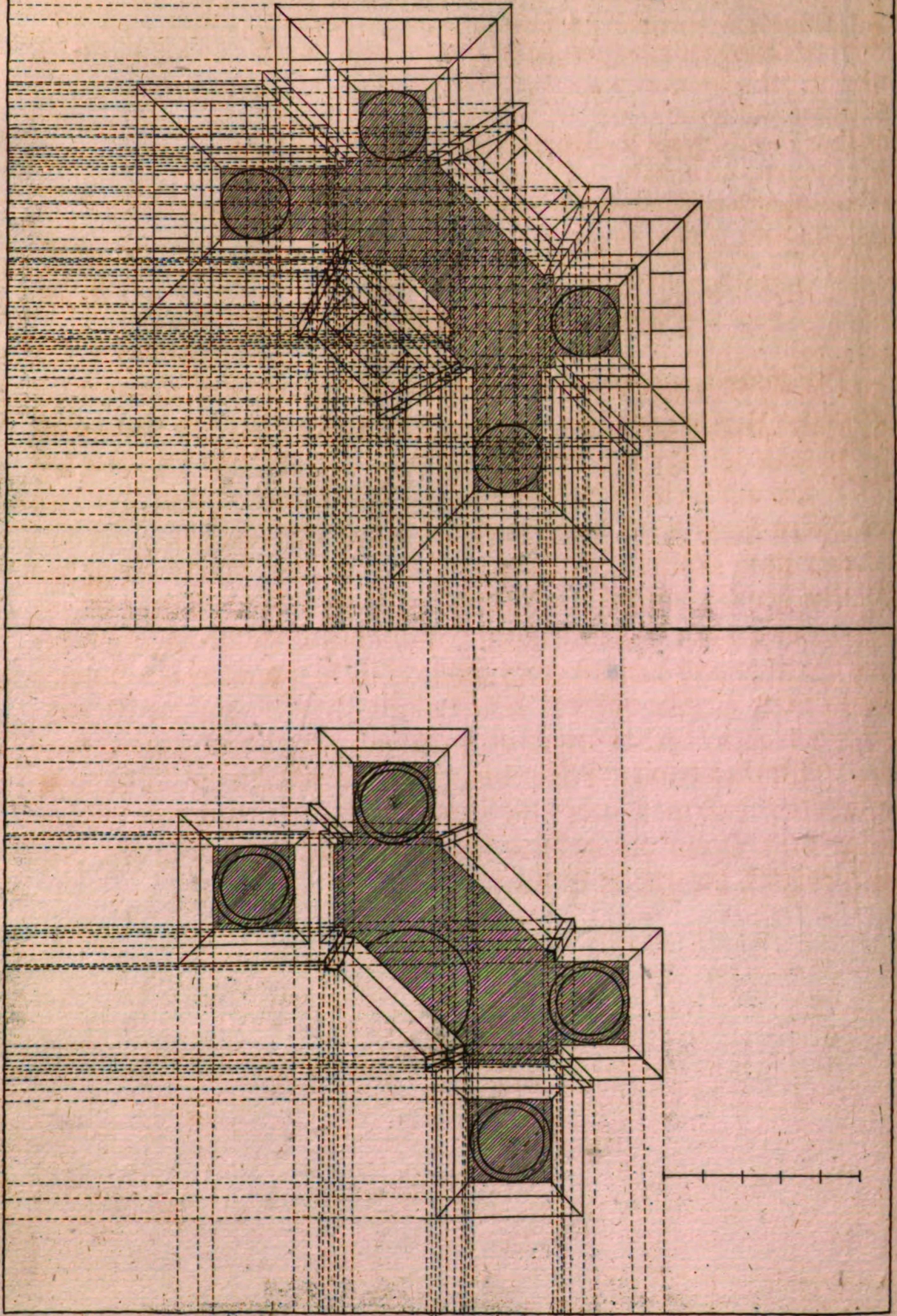


FIGURA LIV.

Veſtigia ædificii Ordinis Corinthii.

DEſcripturi ædificium Corinthium octangulare ponimus hic veſtigia unius ex quatuor partibus pilarum, quibus imponetur fornix in modum tholi, ut conſtabit ex figura 58. Ad faciliorem deſcriptionem, in parte inferiori paginæ poſui veſtigium Geometricum ſtylobatæ, in ſuperiori veſtigium Geometricum coronicis, cum latitudinibus & longitudinibus membrorum ſingulorum, ut eas transferendo in lineam plani more conſueto, utrumque veſtigium opticè deformetur. Ad vitandam confuſionem, prius notare oportebit puncta quæ ſpectant ad membra propinquiora ſolido parieti, deinde alia.

Die vier und fünfftzigſte Figur.

Der Grund eines Gebäudes von der Corinthiſchen Ordnung.

ZUr Verfertigung eines acht-eckichten Corinthiſchen Gebäudes ſtelle ich hier vor den Grund eines von den vier Pfeiler Theilen/ auf welchen das Gewölb in Form einer Kuppel/ wie aus der 58ſten Figur wird zu erſehen ſeyn/ ſoll geſetzet werden. Ich habe aber umb beſſerer Erleichterung halber in dem untern Theil deß Blatts den Geometriſchen Grund deß Fuß-Geſtells/ und hergegen in dem obern den Geometriſchen Grund deß Geſämbſes ſambt denen Breiten und Längen eines jeden Stucks vorgeriſſen / damit/ wann man dieſelbe vorhero gewöhnlicher maſſen auf die Grund-Linie getragen/ beede Grund perſpectiviſch verzeichnet werden könten. Worbey dann alle Verwirrung zu verhindern die Nothdurfft erfordert / daß man zuvor die Puncten/ die zu denen dem dichten Stand der Maur am nechſten ſeyenden Stücken gehörig/ und hernach folglich die andere bemercke.

FIGURA LV.

Elevatio ædificii Ordinis Corinthii.

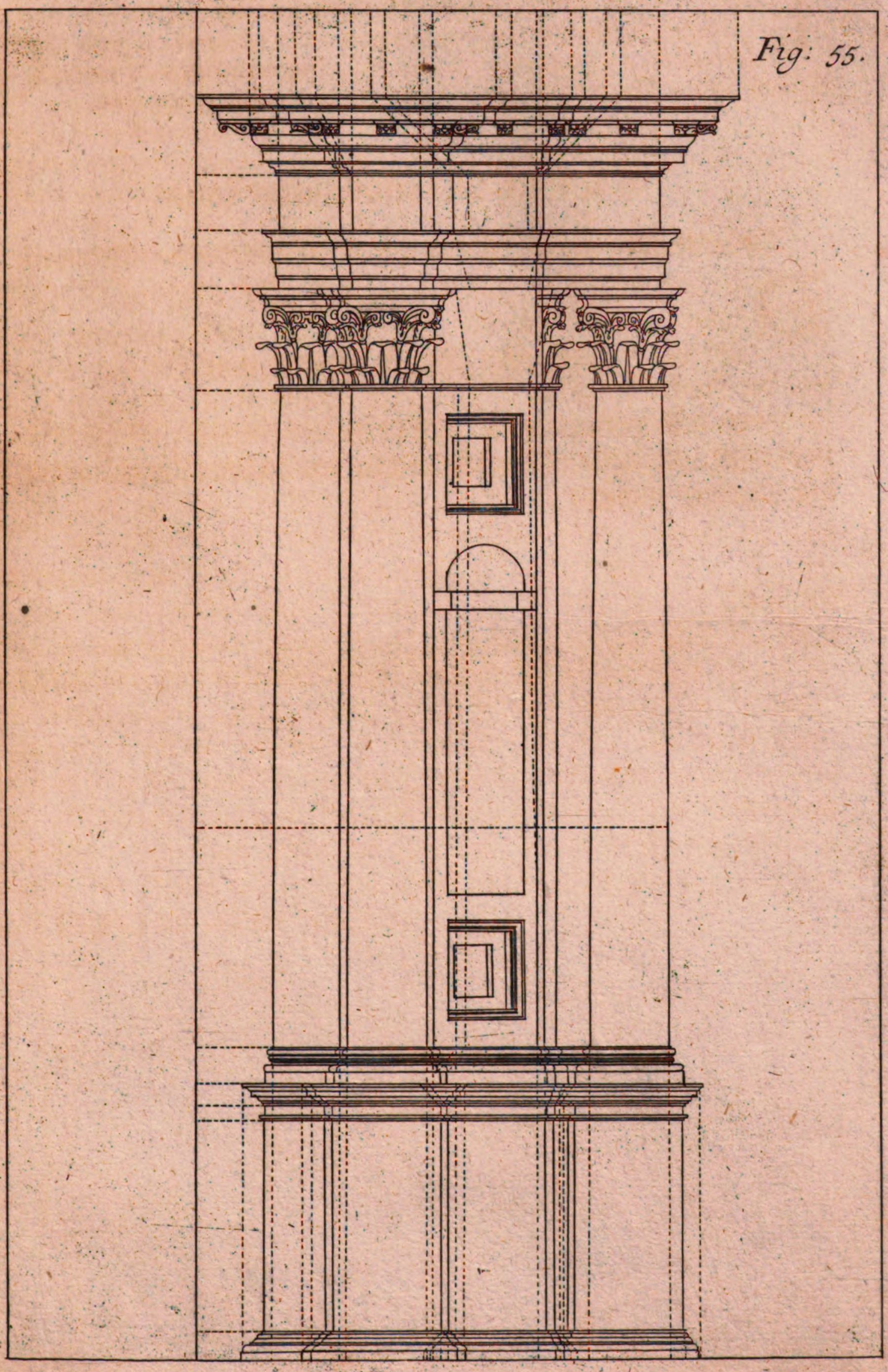
ELevatio Geometrica ædificii octangularis congruit cum duobus ejus vestigiis figuræ antecedentis. Quia vero elevatio parietis abscondit secundam ex quatuor columnis, eademq; in ædificio deformato conspicua futura est; iccircò eam lineis occultis designare oportuit.

Die fůnff und fůnfftzigste Figur.

Auffziehung eines Gebäudes von der Corinthischen Ordnung.

DJe Geometrische Auffziehung deß acht-eckichten Gebäudes kombt mit den zweyen Gründen der vorhergehenden Figur überein. Dieweilen aber die zweyte von den vier Säulen vor der Auffziehung der Mauer oder Wand nicht gesehen / hergegen aber bey dem perspectivisch-auffgerissenen Gebäu zu Gesicht kommen wird / als habe ich dieselbe allhier mit blinden Linien nothwendig anzeigen müssen.

Fig: 55.



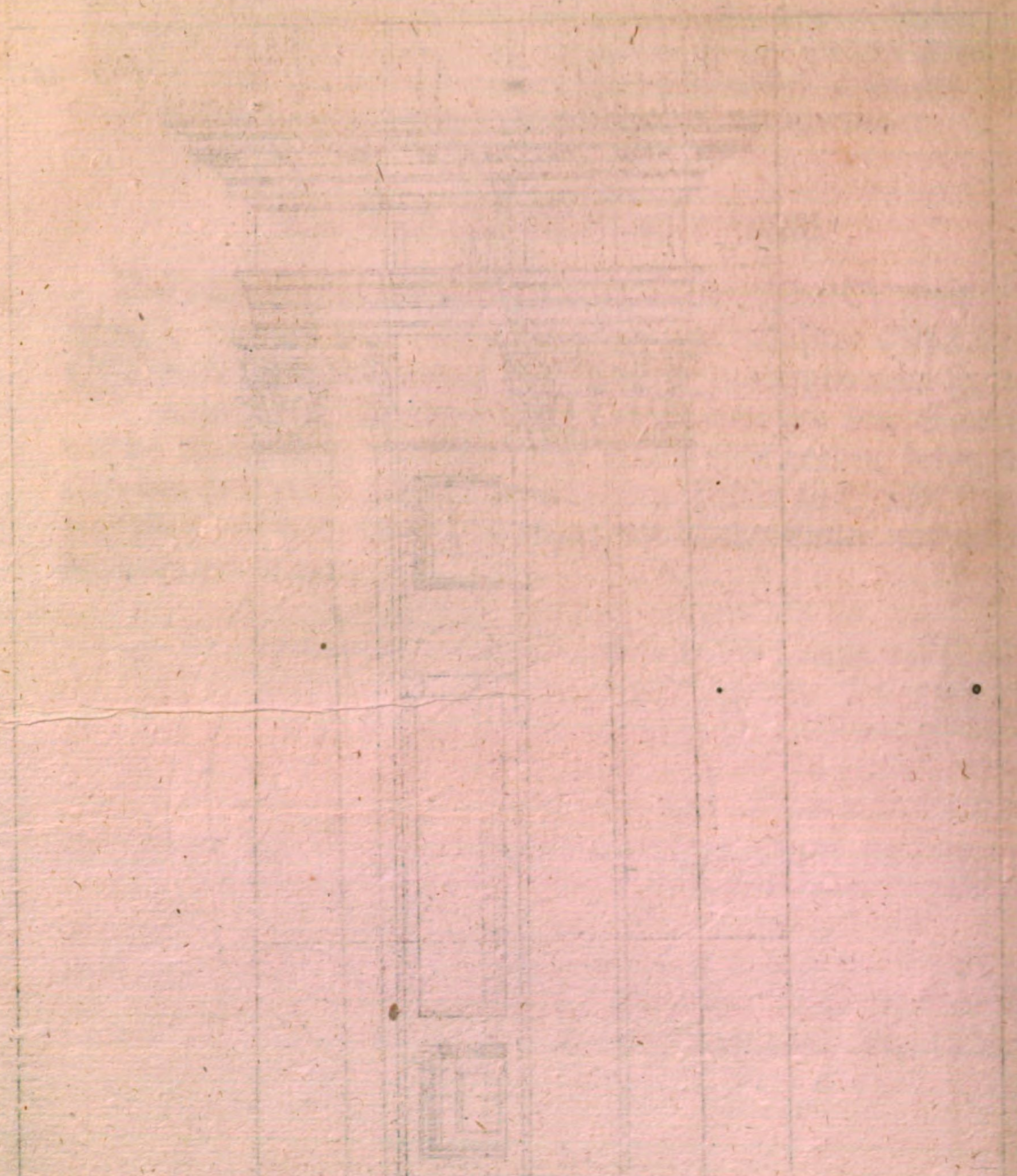


Figura 56.

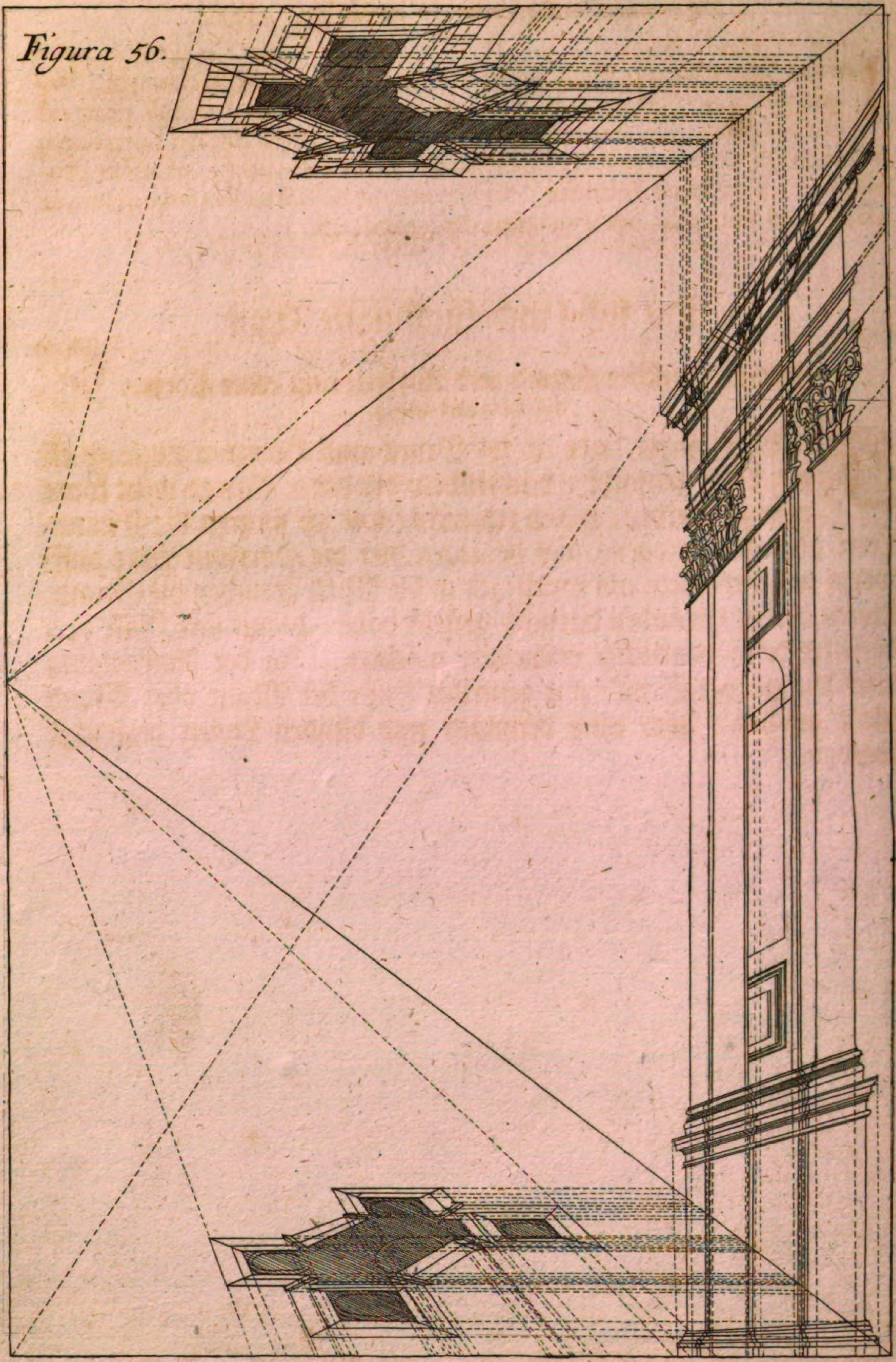


FIGURA LVI.

Deformatio vestigiorum & elevationis ædificii Corinthii.

IN hac figura lineam plani coincidere volui cum linea horizontis. Itaque videri non posset vestigium inferius, nisi ut alias deorsum protraxi lineam plani, hic è converso sursum promovissem lineam horizontis, quam constitui mediam inter lineas plani utriusque vestigii, ut ambæ projectiones essent æquè distinctæ. In elevatione, columna secunda, quam, ut dixi, paries abscondit, lineis occultis designanda est.

Die sechs und fünfftzigste Figur.

Perspectivischer Grund und Auffziehung eines Corinthischen Gebäudes.

JN dieser Figur habe ich die Grund-und Horizont-Linie zu einer Linie gemacht: dannenhero der unter Grund nicht könte gesehen werden/ wann ich nicht/ wie ich sonsten die Grund-Linie abwerts gezogen/ also hergegen hier die Horizont-Linie auffwerts geführt hätte/ als welche ich in die Mitte zwischen die Grund-Linien beeder Gründen darumb gestellt habe/ damit ihre Risse beederseits desto deutlicher erscheinen möchten. In der Auffziehung wird die zweyte Saul/ wie gemeldet/ vor der Maur oder Wand nicht gesehen: und muß demnach mit blinden Linien angezeigt werden.

FIGURA LVII.

Adumbratio figuræ sequentis.

FIguram hanc ſeorſim delineavi, ut videas quomodo facienda ſit operis totius adumbratio, accipiendo altitudines membrorum ſingulorum ex elevatione; latitudines & longitudines ex veſtigiis. Quæ omnia ex diagrammatis inſpectione clariſſimè apparent.

Die ſieben und fünfftzigſte Figur.

Entwurff der folgenden Figur.

DJeſe Figur iſt von mir deßwegen beſonders gezeichnet worden / damit man ſehe / wie das gantze Werck zu entwerffen ſeye / und man darzu die Höhen eines jeden Stucks aus der Auffziehung; die Breiten und Längen aber aus denen Gründen her zu nehmen habe. Welches alles einem jeden gantz deutlich und klar in die Augen fället / ſo fern er nur die Figur zu betrachten ſich die Mühe auffbürden mag.

Figura 57.

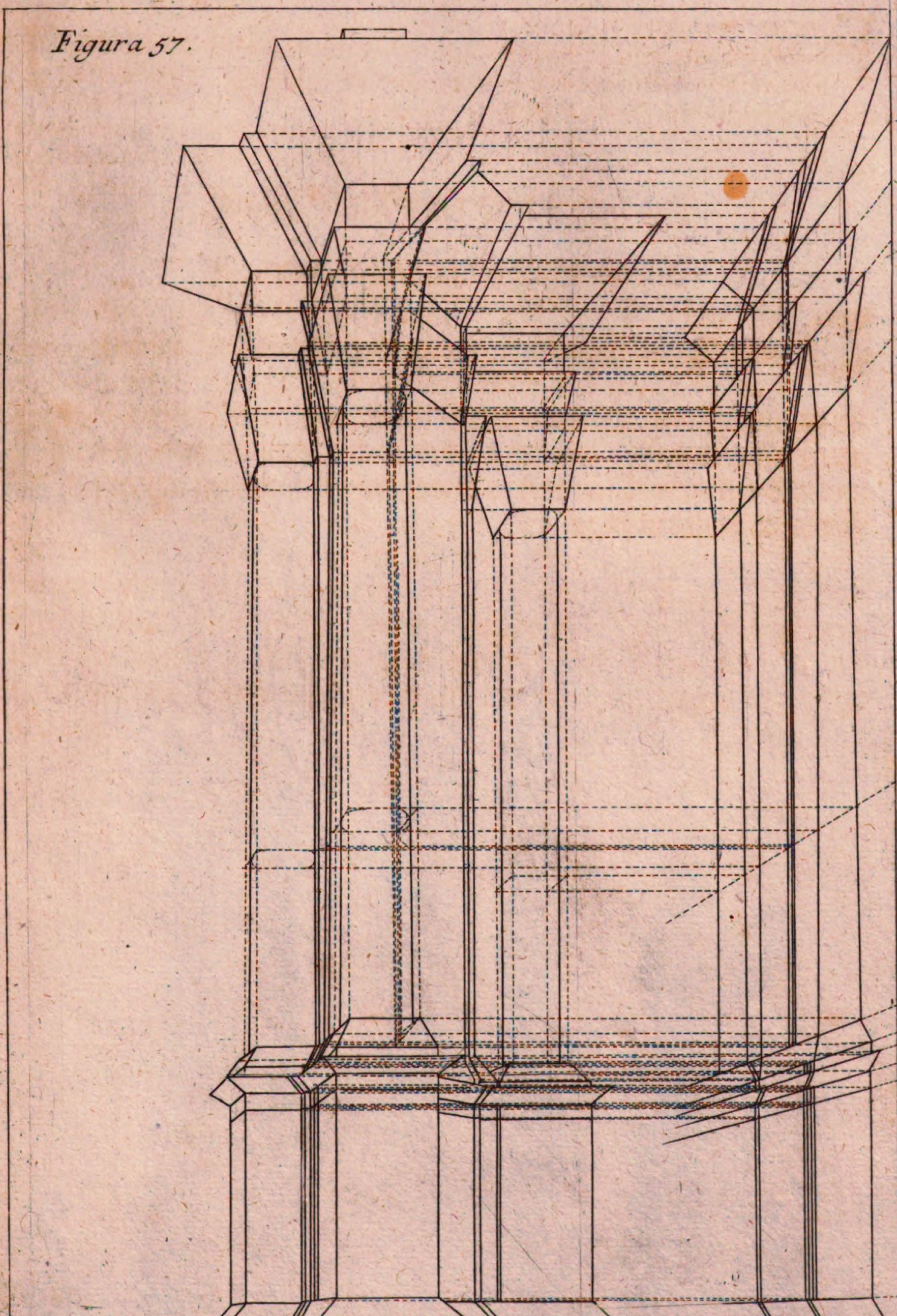




Figura 58.

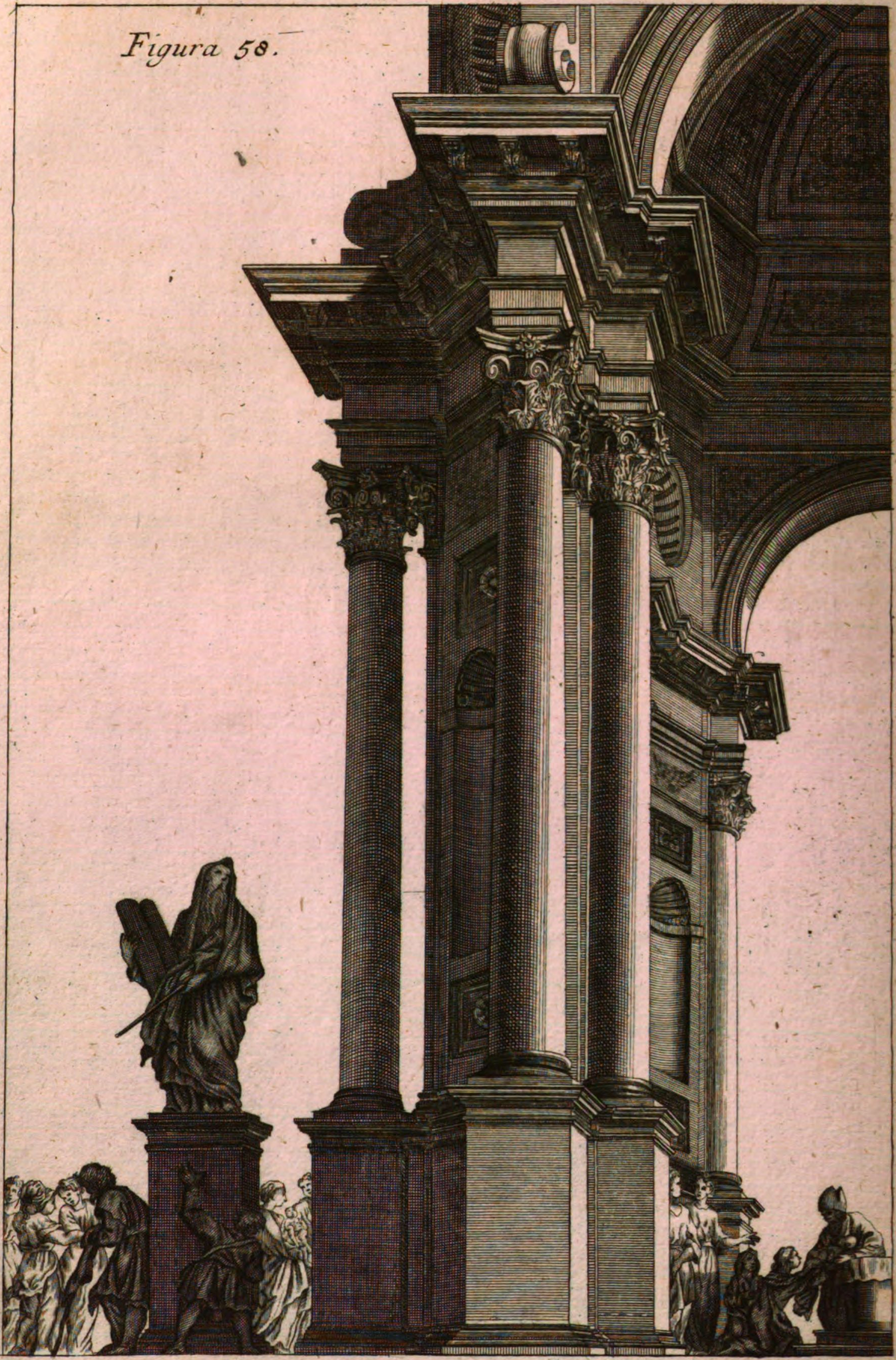


FIGURA LVIII.

Ædificium Ordinis Corinthii octangulare.

HUc usque descripsimus pilas anticas sinistras ædificii Corinthii. En hoc loco medietatem dexteram totius operis. Integrum verò ædificium habebis figura 60.

Die acht und fünfftzigste Figur.

Achteckichtes Gebäu von Corinthischer Ordnung.

WIr haben bißhero die Pfeiler deß vordern lincken Theils an einem Corinthischen Gebäude beschrieben: folget anjetzo der rechte Theil solchen Gebäudes. Das völlige und gantz zusammen gesetzte Werck aber wird in der 61sten Figur vorgestellt.

FIGURA LIX.

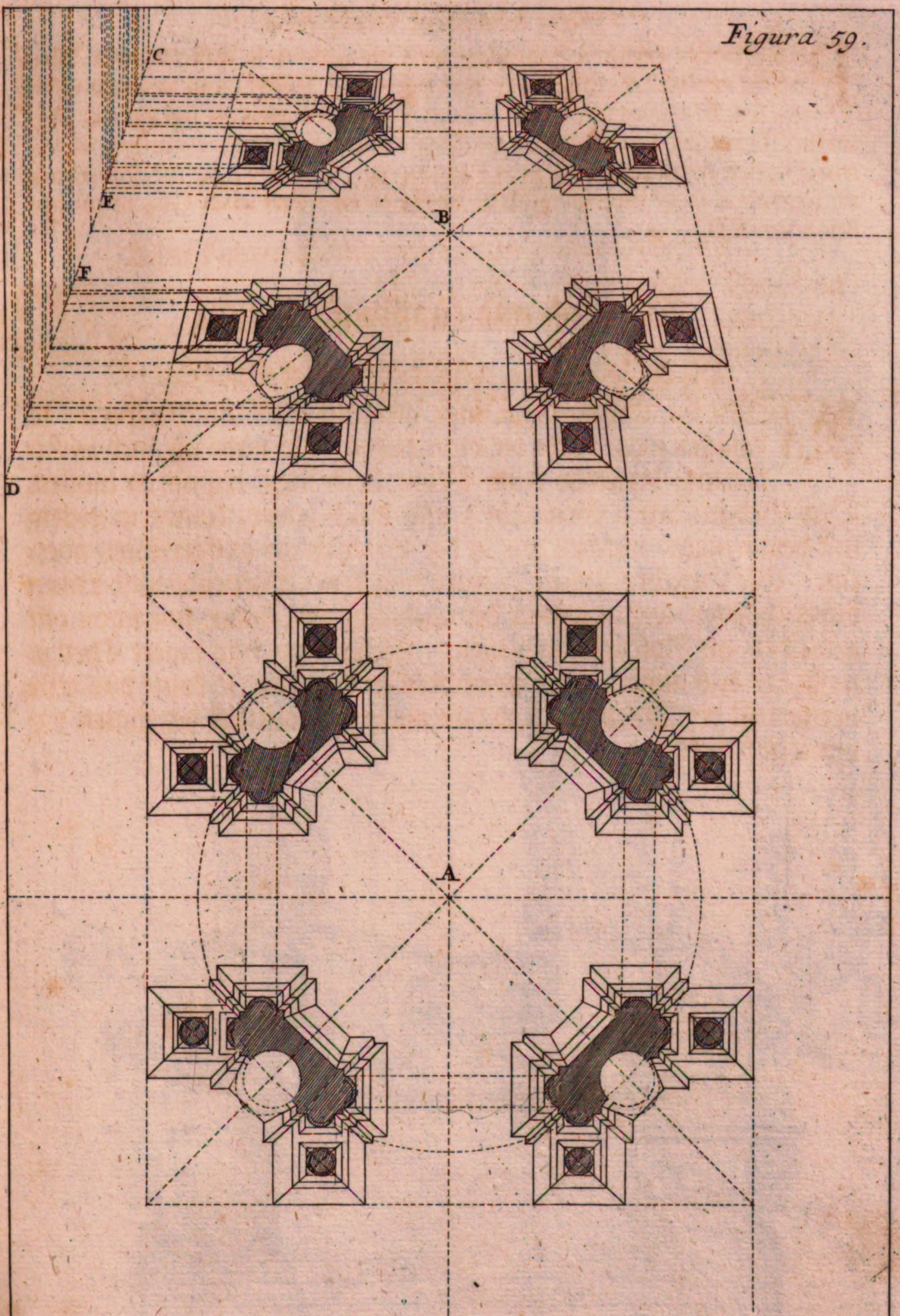
Veſtigia tabernaculi octangularis.

PRojectiones rerum octangularium ſunt quadratis difficiliores: ideo in eis explicandis diligentiæ non peperci. Moles cujus veſtigia vides in A & B, convenit in multis cum ea quam ereximus figuræ 58. Viſualis CD recipit ſectiones perpendicularium, quæ deſerviunt pro elevatione figuræ ſequentis, ut ſæpius dictum eſt. Si facies interior delineanda ſit ſeorſim à facie interiori, illam perficies ope linearum CE, iſtum ope linearum FD.

Die neun und fünfftzigſte Figur.

Die Gründe eines achteckichten Tabernackels.

WEilen die achteckichte Dinge viel ſchwehrer ins Perſpectiv zu bringen ſeyn/ dann die viereckichte; als habe ich auch in Erklärung derſelben keine Mühe noch Fleiß erſpahren wollen. Das Gebäu/ deſſen Grund in A und B ſich zeiget/ kombt in vielem mit dem jenigen/ welches wir in der 58ſten Figur auffgerichtet/ überein. Sie Geſichts-Linie CD wird von denen Perpendicular-Linien durchſchnitten/ welche letztere der nachfolgenden Figur/ wie ſchon offt gemeldet/ zur Auffziehung dienen. Wäre etwa das innere Theil ſo wohl als das auſſere/ jedes beſonders zu zeichnen/ ſo konte das erſte vermittelſt der Linien CE, und das andere vermittelſt der Linien FD verfertigt werden.


Figura 59.
C
E
F
B
D
A

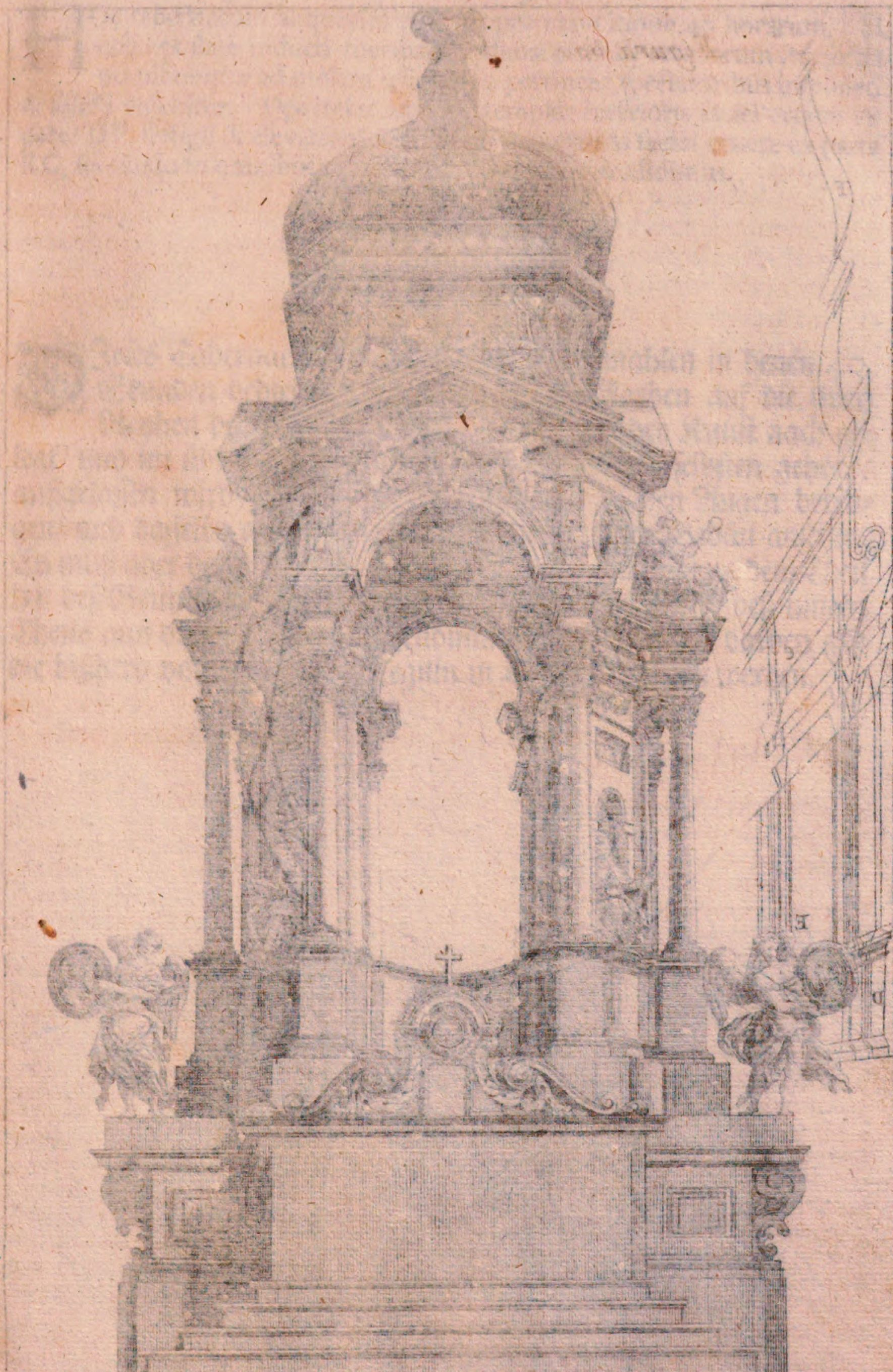


Figura 60.

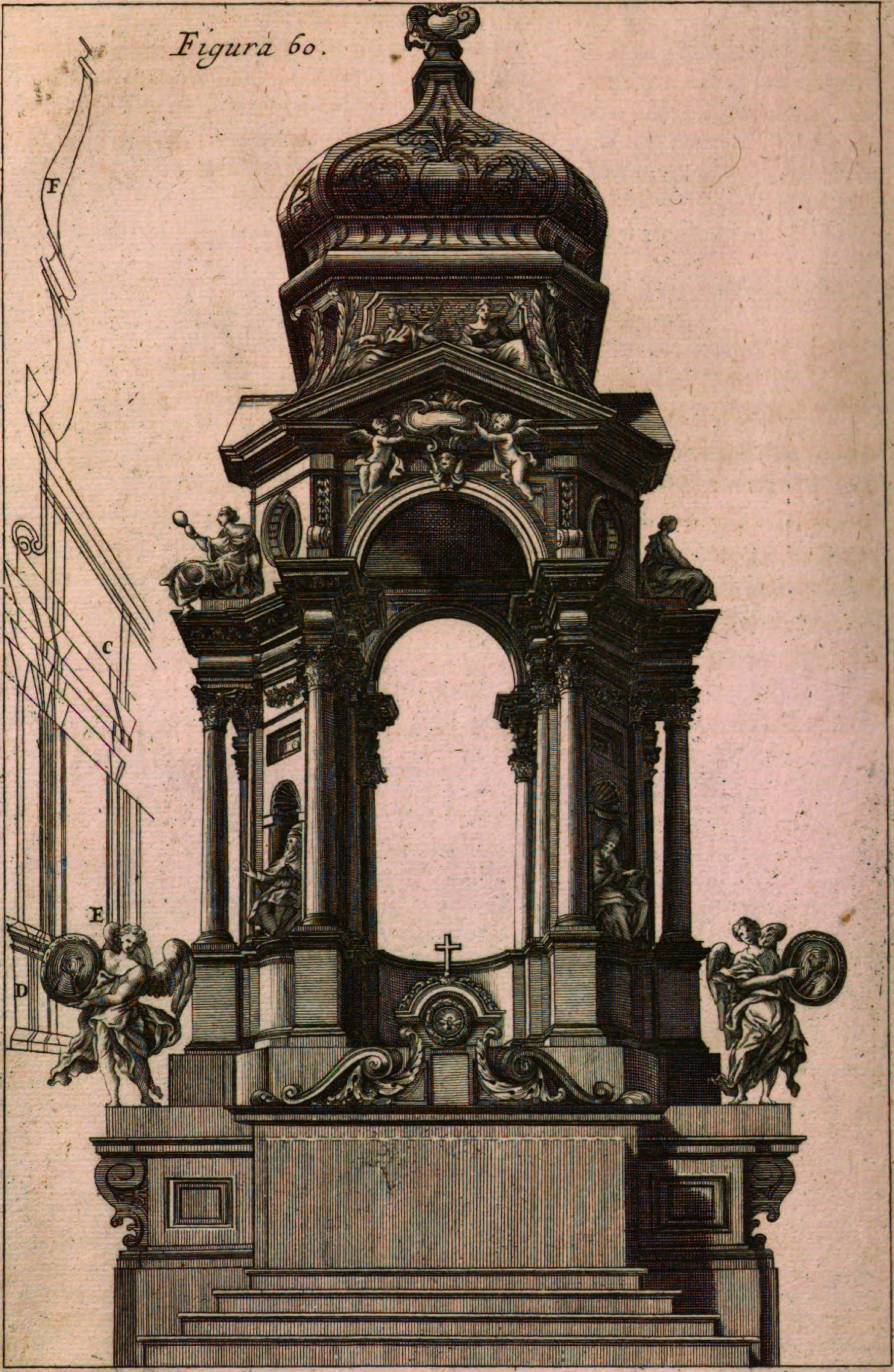


FIGURA LX.

Tabernaculum octangulare.

HOc tabernaculo aliquoties usus fui pro expositione 40 horarum. Si colores scitè inducti fuerint, in duos ordines telariorum, resectis omnibus quæ ad molem ipsam non pertinent, spectatoribus imponet, & solida videbitur. Oportebit autem exemplar interioris faciei eruere ex parte DF, festigii & elevationis; exemplar interioris faciei eruere ex parte EC, servando in omnibus regulas quas huc usque tradidimus.

Die sechßzigste Figur.

Achteckichter Tabernacul.

DJeses Tabernackels hab ich mich etlich mahlen in denen 40. Stunden bedienet. So fern nur die Farben auf die zwey Reyhen der Tuch-Wänden behörig und der Kunst nach gelegt/ und im übrigen alles/ was nicht zum Gebäu selbsten gehört/ außgelassen wird/ so werden die Zuschauer in den Augen betrogen/ und dasselbe vor ein wahrhafftes und dichtes Gebäu ansehen. Es muß aber der Riß oder Muster deß ausser Theils aus dem Theil DF deß Grundes und der Auffziehung; und das Muster deß innern Theils aus dem Theil EC hergenommen/ auch sonsten darbey alle die bißhero vorgeschriebene Reguln in Obacht gezogen werden.

FIGURA LXI.

Modus erigendi Machinas quæ constant pluribus ordinibus telariorum.

EX figuræ inspectione addisces modum erigendi machinas quæ constant pluribus ordinibus telariorum. Tabernaculum hoc nostrum indiget duobus tantum ordinibus; nam telaria propinquiora oculo exprimunt faciem externam, remotiora exhibent faciem internam. Ne autem lateant stipites quibus telaria sustinentur, medietatem telariorum adumbrare omisimus. Recta LS est linea plani, recta DG est linea horizontalis; ac punctum distantiæ quod cadit extra paginam in recta CG prolongata, debet esse remotum à puncto C, quantum in superiori parte figuræ 59. punctum distantiæ est remotum à puncto oculi. Eadem horizontalis DG secatur normaliter in C à recta EF, quæ est sectio externæ faciei tabernaculi, & ex C incipiunt divisiones in partes æquales pro reticulatione anterioris faciei telariorum, ut dicemus figura 62. Recta IL quæ est sectio internæ faciei tabernaculi, distat ad libitum à recta EF cui est parallela. Porro per divisiones rectæ EF (ut vides in M, N, O) ex puncto distantiæ ducendæ sunt visuales ad rectam IL pro reticulatione aliorum telariorum: distantia enim DC facit ut augere oporteat ea quæ in telariis pinguntur, alioquin justo minora viderentur. Atque hinc dignosces, cur arcus qui in telariis anterioribus pertingeret solum ad B, in posterioribus elevetur usque ad H.

Figura sequenti proponemus modum delineandi faciem internam tellariorum, adhibita reticulatione externæ faciei: ad intelligentiam verò illius methodi, fiat in hac figura recta HP parallela ad DC, ac recta BC dividatur in totidem partes æquales, in quot partes divisa fuerit recta PC.

Die ein und sechßzigste Figur.

Wie man die aus zerschiedenen Reyhen von Tuch-Wänden bestehende Maschinen oder Gerüst auffrichten solle.

WEr diese Figur betrachtet / der wird daraus erlernen / wie man die aus zerschiedenen Reyhen von Tuch-Wänden oder Getäffeln bestehende Maschinen oder Gerüste auffrichten solle. Gegenwärtig unser Tabernackel hat nur zweyer solcher Reyhen vonnöthen: dann auf dem Getäffel so dem Auge am nechsten / wird der vordere / und auf deme / welches weiter zuruck stehet / der hinter oder innere Theil vorgestellt. Darmit aber auch die Höltzer / woran die Tuch-Wand oder Getäffel fest gemacht ist / gesehen werden möchten / so haben wir den halben Theil solcher Tuch-Wänden außgelassen / und bloß die eine Helffte darvon vorgezeichnet. LS ist die Grund- und DG die Horizont-Linie; und solle der Distanz-Punct / welcher auf der erlängerten Linie CG ausser dem Blatt stehet / so weit vom Punct C entfernet worden / als weit der Distanz-Punct in dem obern Theil der 60sten Figur von dem Aug-Punct abstehet. Die Horizont-Linie DG wird in C von der Linie EF Bley-rechts abgeschnitten / so der Durchschnitt deß vordern Theils an dem Tabernackel ist; aus C aber nehmen die Abtheilungen ihren Anfang / die zum Behuff deß Getters bey dem vordern Theil deß Tabernackels / wie in der 62sten Figur gemeldet werden solle / in gleiche Theile eingetheilet werden. Die Linie IL hergegen / so der Durchschnitt deß innern Theils an dem Tabernackel ist / darff nach Belieben / nahe oder fern / von der Linie EF, mit welcher sie Parallel geht / abstehen. Ferner müssen durch die Abtheilungen der Linie EF (wie in M, N, O zu sehen) aus dem Distanz-Punct die Gesichts-Linien nach der Linie IL zur Getterung der andern Tuch-Wänden geführt werden: dann die Distanz DC verursacht / daß man das Gemähld auf den Tuch-Wänden vergrössern muß / weilen dasselbe sonsten viel kleiner ins Gesicht fallen würde / als es seyn solte. Und hieraus ist auch abzunehmen / warumb der Bogen / der an der vordern Tuch-Wand nur biß an B reichete / an dem hintern biß an H müsse erhöhet werden.

In der folgenden Figur wollen wir an Handen geben / wie der innere Theil der Durch-Wänden / vermittelst deß zu dem vordern Theil gemachten Getters / gezeichnet werden solle: da dann zu dessen desto bessere Verständlichkeit thunlich erscheinet / in gegenwärtiger Figur die Linie HP mit DC Parallel zu ziehen / und die Linie BC in so viel gleiche Theile einzutheilen / in wie viel die Linie PC eingetheilet worden.

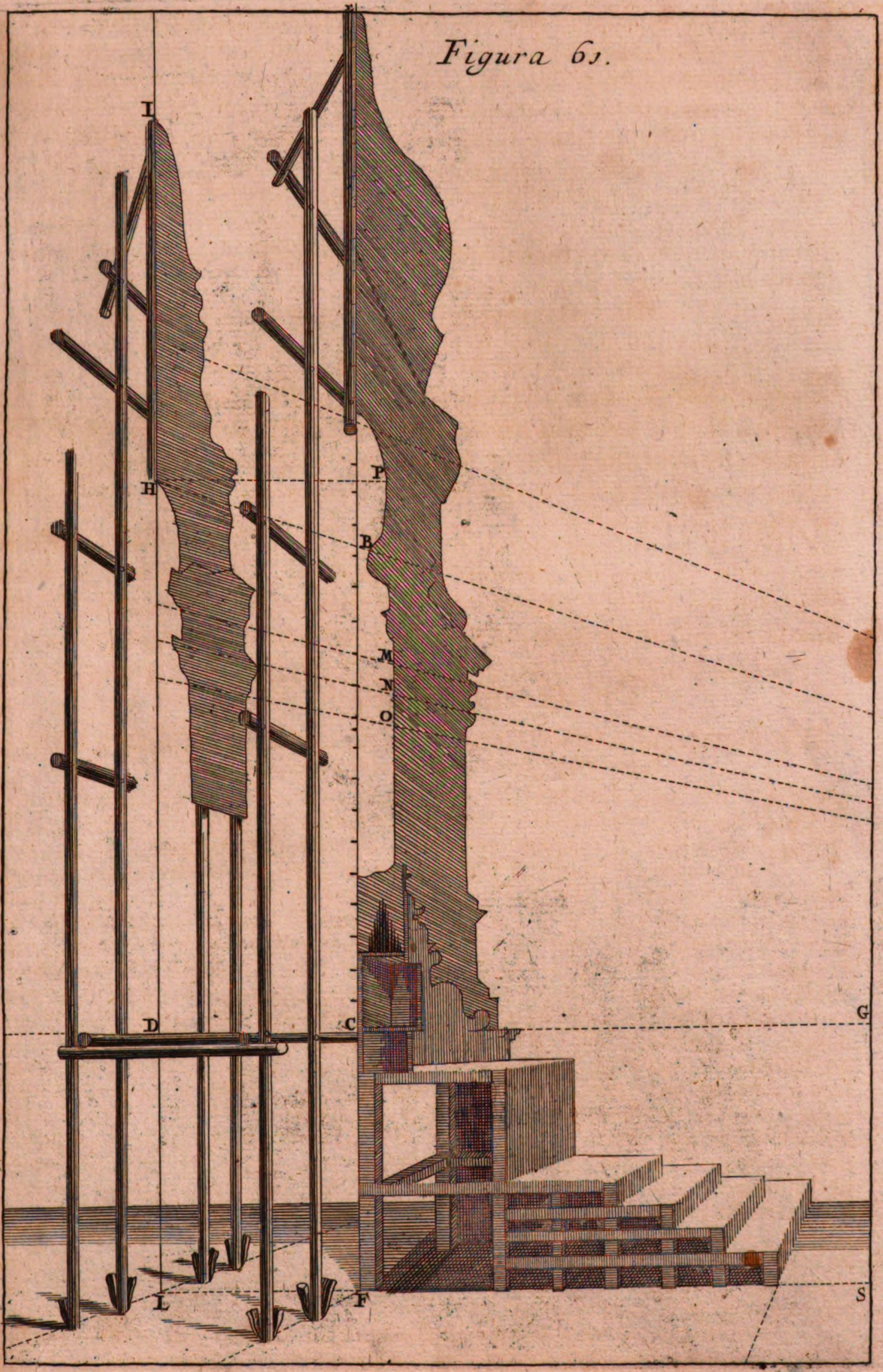


Figura 61.

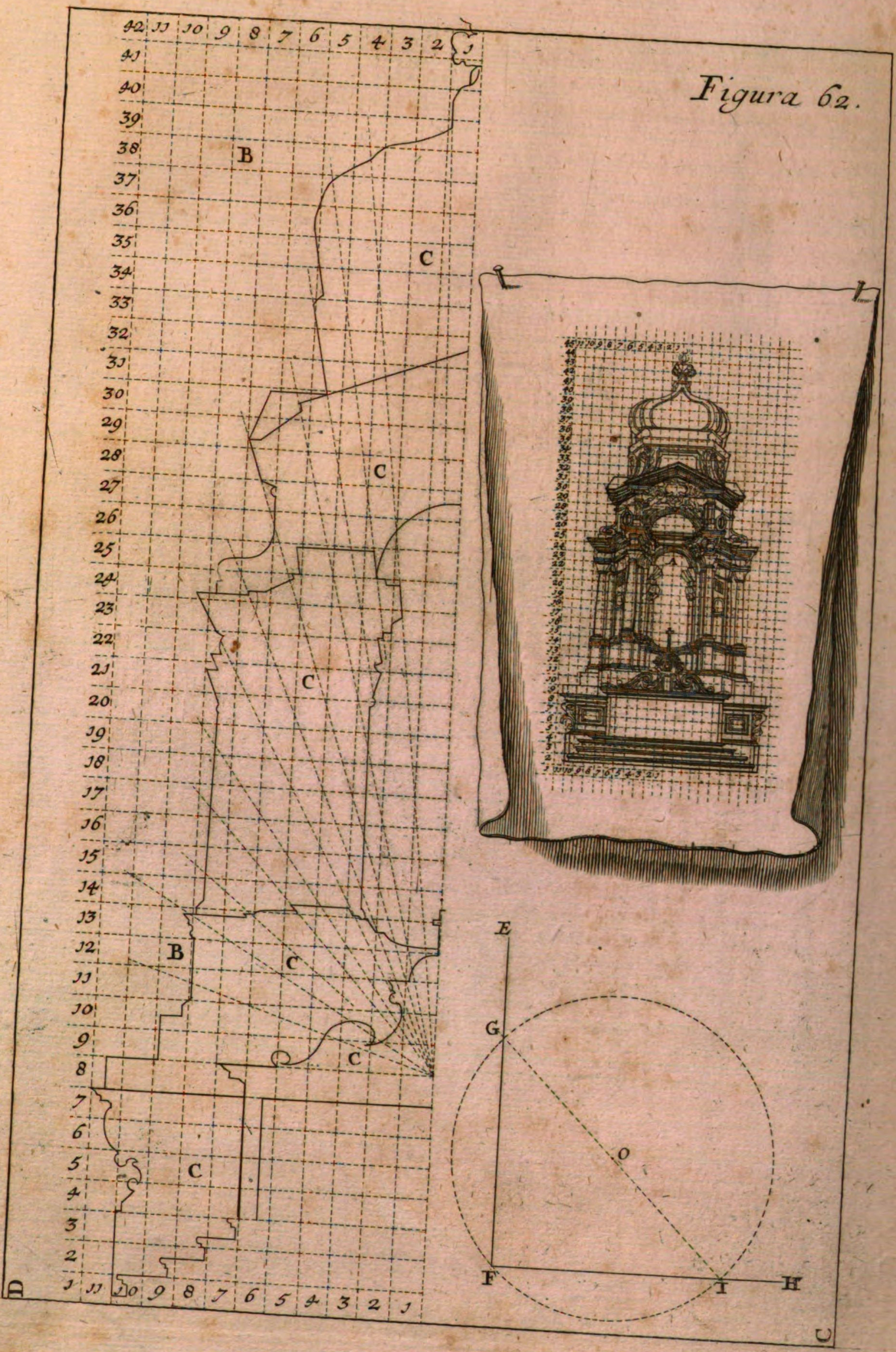


Figura 62.

FIGURA LXII.

De reticulandis telariis quæ repræsentent ædificia solida.

DUo exemplaria tabernaculi quæ seorsim delineanda sunt, conjunctim habes in A. Utrisque deservit eadem reticalatio, quam suis numeris insignivimus. Postquam ergo designaveris amplitudinem totius ædificii, cum proportione ad ipsam reticulabis pavimentum B aulæ cujuspiam quod capiat rem totam, ascriptis eisdem numeris quos habet exemplar: ejusque retis ope, ducentur in pavimento lineæ terminativæ totidem membrorum, quot futura sunt telaria exprimentia faciem externam tabernaculi. Ubi hæc parata fuerint, singula disponentur exactè suis locis in ipsomet pavimento; ac funiculis colore nigro imbutis, repetetur in telariis eadem reticulatio, additis ad libitum pluribus visualibus; quarum adjumento dum seorsim pinguntur telaria, duci queant rectæ tendentes ad punctum oculi seu perspectivæ. Alia quoque reticulatio super pavimento necessaria est pro interna facie tabernaculi: ac duæ reticulationes pavimenti eam inter se proportionem habebunt, quam habent divisiones rectarum I L, E F figuræ 61. Hujus retis ductu fient lineæ terminativæ telariorum cum reliquis ut jam indicavimus.

Juxta hanc methodum nequeunt duci lineæ terminativæ interioris faciei, nisi fiat in pavimento aliud rete deleto priori, quod esset valdè laboriosum. Postquam ergo ex vestigio figuræ 59 eruta sint duo Exemplaria, in exemplar faciei externæ transferatur recta PC figuræ 61, in exemplar faciei internæ transferatur recta BC. Si autem recta PC divisa fuerit in 15 partes æquales, dividetur BC in 15 partes æquales, atque ope harum divisionum reticulare oportebit utrumque exemplar. Porro licet quadrata in reti exemplaris faciei externæ sint majora quadratis exemplaris internæ faciei, nihilominus idem rete pavimenti deserviet producentis lineis terminativis utriusque faciei. Quæ dicta sunt de duobus exemplaribus, valent de aliis quotcunque. Ex. gra. si construere placeat 5 ordines telariorum, fient 5 exemplaria in papyro. Si in omnibus exemplaribus usurpetur eadem reticulatio, in pavimento facere oportet 5 diversas reticulationes. Si autem in exemplaribus fiant 5 diversæ reticulationes, in pavimento sufficit una reticulatio.

Curandum est ut singula retis quadrata in telariis sint exacta, omnesque illorum anguli sint recti. Modus expeditissimus faciendi angulos rectos est hujusmodi. Posito uno crure circini in puncto F lineæ rectæ EF, alioque eruere posito ubilibet in O, fiet circulus G F I, & ex puncto G diameter GI. Si recta HF transeat per puncta I & F, est normalis ad EF.

Die zwey und sechszigste Figur.

Wie man die Tuch-Wände oder Getäffel/ die ein dichtes Gebäu vorstellen sollen/ gettern müsse.

DJe zwey Tabernackel-Risse/ deren jeder sonsten besonders gemacht werden solle/ habe ich hier in A beysammen gelassen: und kan man sich zu allen beyden einerley Getters/ so mit seinen Zahlen bezeichnet ist/ bedienen. Wann man dannenhero die Grösse deß gantzen Gebäudes fest gestellt hat/ so hat man nach derselben Proportion ein gleich-förmiges Getter auf dem Boden B irgend eines Saals/ der zu dem gantzen Werck Raum und Weite genug hat/ zu verfertigen/ und die Zahlen beyzusetzen/ die mit denen in dem Riß befindlichen Zahlen übereinstimmen. Vermittelst dieses Getters nun können so dann auf besagtem Boden oder Esterich die Endungs-Linien oder Umbrisse so vieler Stücke/ als viel der Tuch-Wänden seyn/ die das vordere Theil deß Tabernackels vorstellen/ gezogen werden. So balden aber solches verrichtet/ so wird ein jedes Stuck auf den Boden hin an sein gehörig Orth gelegt/ und auf denselben mit einer in schwartzer Farb genetzter Schnur das Getter angezeichnet; ferner auch zerschiedene Gesichts-Linien nach eigenem Belieben gezogen/ damit dieselbe/ wann ein jedes Stück besonders gemahlt wird/ die Anweisung geben mögen/ die Linien nach dem Aug- oder Perspectiv-Punct zu ziehen. Jm übrigen ist nöthig/ daß man zu dem innern oder andern Theil deß Tabernackels auf dem Boden noch ein ander Getter auffreisse; und sollen die zwey Getter auf dem Boden eben die Proportion untereinander haben / die sich bey denen Abtheilungen der Linien I L, E F in der 61sten Figur befindet. Und vermittelst dieses Getters werden die Endungs-Linien oder Umbrissen an den Tuch-Wänden/ wie auch alles übrige gemacht.

Wann man aber sothaner Regul nachgehen wolte/ so könten die Umbrisse an dem innern Theil nicht gezeichnet werden/ es wäre dann zuvor auf dem Boden ein anders Getter gerissen/ und das erste außgelöschet; welches sehr mühsam und beschwerlich fallen würde. Deßwegen nach dem man vorhero aus dem Grund der 59sten Figur die zwey Risse hergenommen/ so solle auf den Riß deß vordern Theils die Linie PC, und auf den Riß deß innern Theils die Linie BC getragen werden. Jst nun die Linie PC in 15 gleiche Theile getheilet/ so muß die Linie BC auch in 15 gleiche Theile getheilet/ und mittelst dieser Abtheilungen alle beede Risse gegettert werden: und ob schon die viereckichte Felder deß Risses an dem vordern Theil grösser seyn/ als die Felder deß Risses an dem innern Theil/ so dienet doch eben ein Getter auf dem Boden darzu/ daß man die Umbrisse an allen beyden Theilen dardurch zeichnen und machen kan. Was aber hier von denen zweyen Rissen gemeldet ist/ das versteht sich auch von den andern/ so viel ihrer seyn mögen. Zum Exempel will man 5 Reyhen von Tuch-Wänden aufrichten/ so müssen auch 5 Risse auf dem Papier verfertigt werden: und wañ man schon zu allen Rissen sich nur eines Getters bedienet/ so müssen doch auf den Boden 5 zerschiedene Getter gerissen werden: hergegen wañ man bey allen Rissen 5 zerschiedene Getter gebrauchet/ so hat man auf dem Boden an einem einigen schon genug.

Es ist aber Fleiß anzuwenden/ daß alle und jede viereckichte Felder auf den Tuch-Wänden gantz genau Winckel-recht gemacht seyen. Solches nun auf das geschwindeste zu verrichten/ geschicht folgender massen: wann man eine Spitze deß Zirckels auf der Linie EF in dem Punct F stellet/ und die andere Spitze in O nach Belieben hinsetzet/ so ziehet man alsdann den Creyß GFI, und aus dem Punct G den Diameter GI: falls nun die Linie HF durch die Puncten I und F gezogen wird/ so kombt sie mit EF Winckel-recht zu stehen.

FIGURA LXIII.

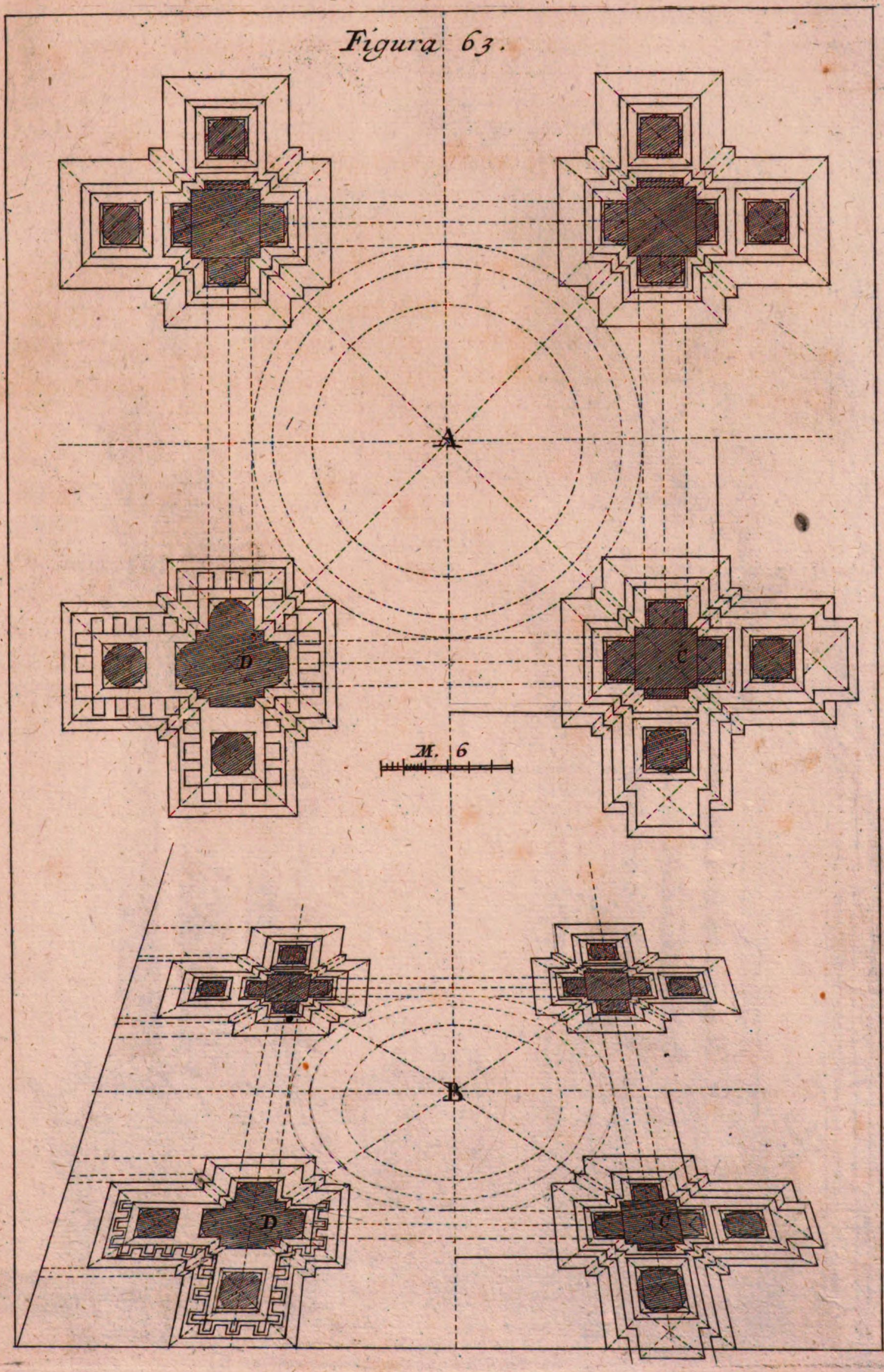
Vestigia ædificii quadrati.

VEstigium Geometricum A hujus ædificii habet in B suam deformationem. Discrimen inter pilas C & D oritur ex eo, quod in B posita sint vestigia stylobatarum, in D autem posita sint vestigia coronicum.

Die drey und sechszigste Figur.

Der Grund eines viereckichten Gebäudes.

DEr Geometrische Grund A dieses Gebäudes ist in B perspectivisch gerissen. Der zwischen den Pfeilern C und D ereigende Unterscheid aber kombt daher / daß man in C den Grund der Fuß-Gestell / und hergegen in D den Grund der Gesämbse angezeiget.


Figura 63.
A
D
C
M. 6
B
D
C

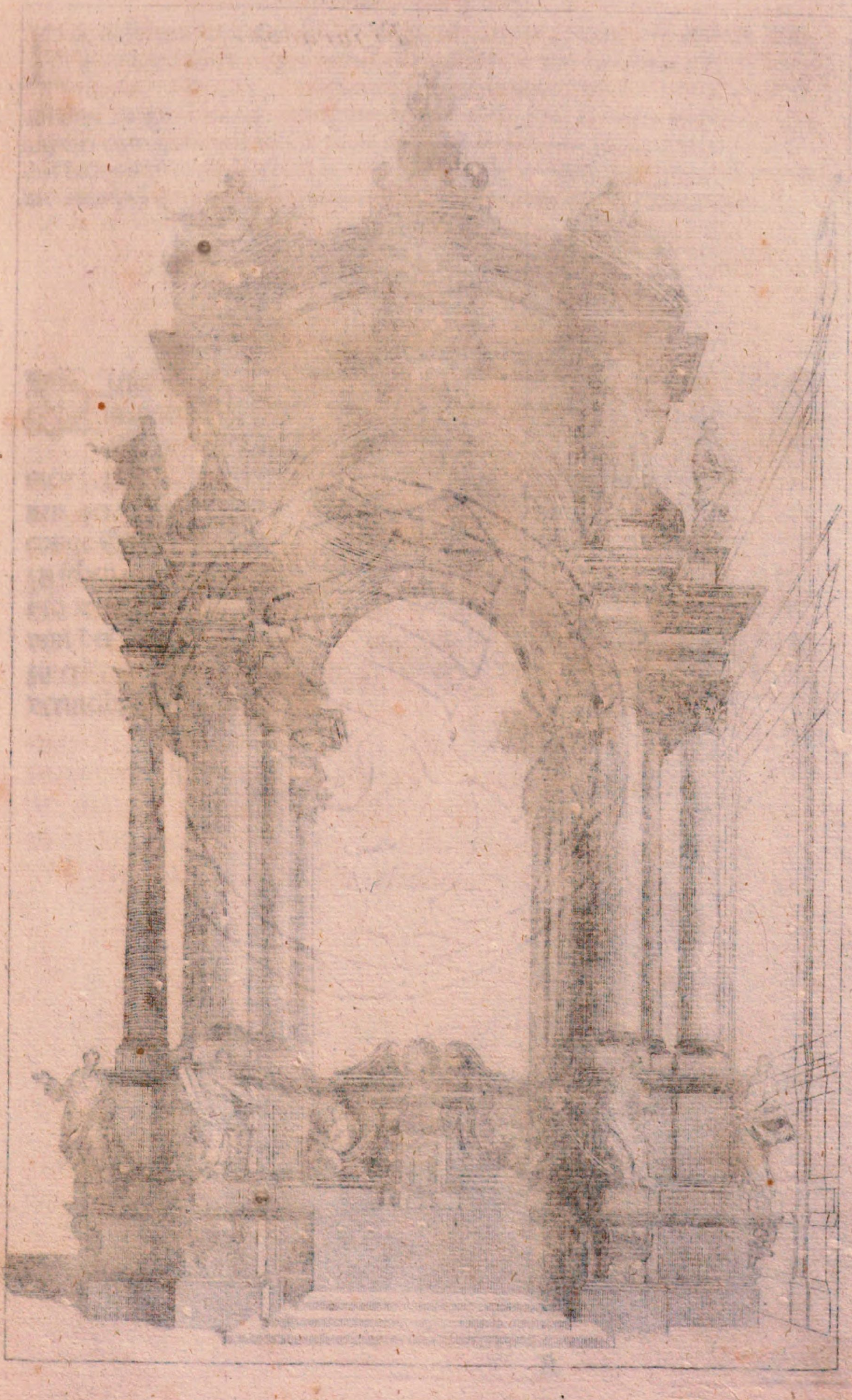


Figura 64.

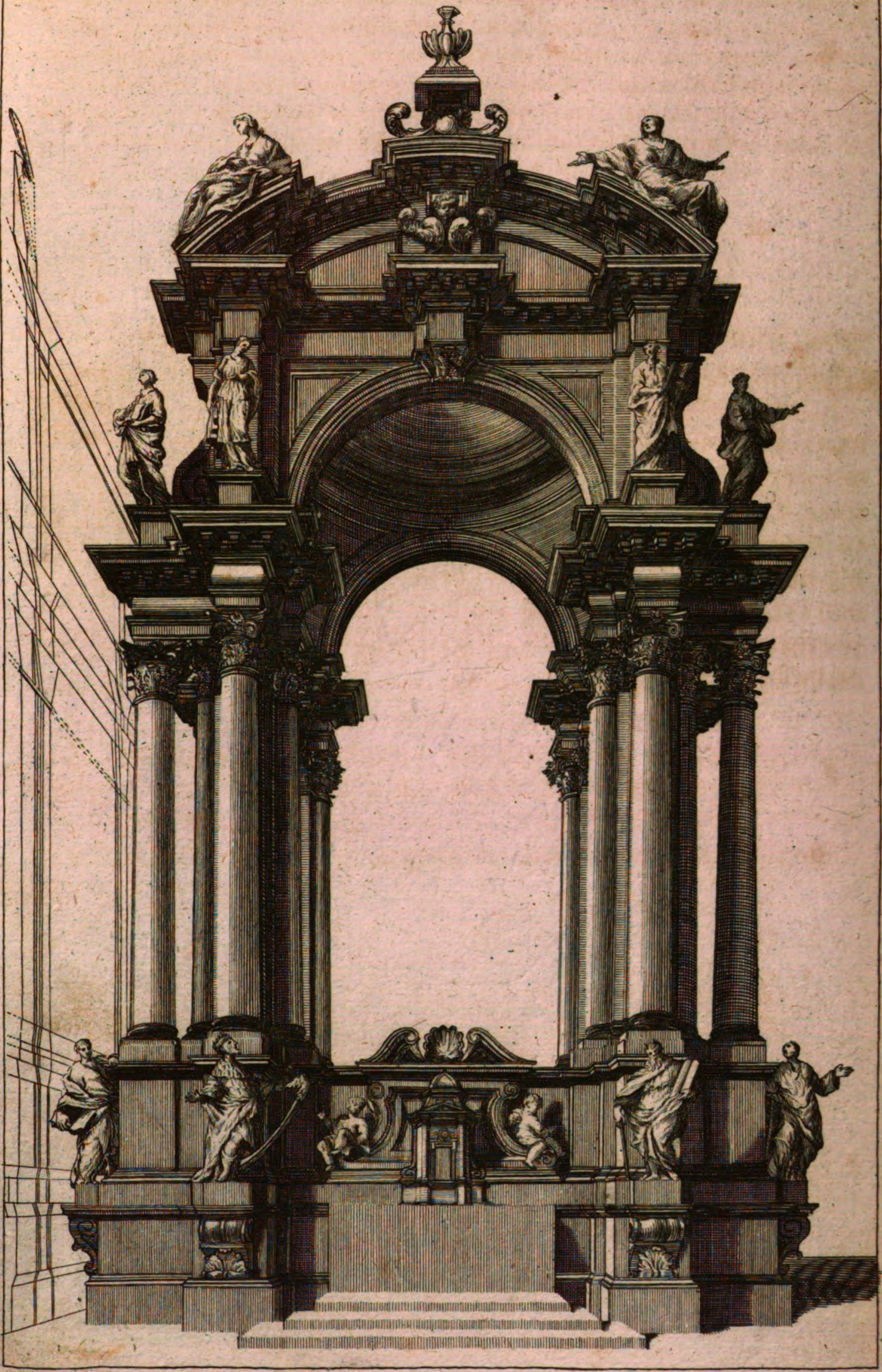


FIGURA LXIV.

Ædificium quadratum.

EX deformatione vestigii & elevationis, methodo consueta eruitur imago totius ædificii, quæ potest esse exemplar aræ maximæ alicujus Ecclesiæ. Hanc machinam non sine communi approbatione aliquoties adhibui in apparatu 40 horarum, locum in medio facuum occupantibus angelis cum nubibus, addita figuram aliquot copia in parte inferiori. Modus faciendi in tellariis remotioribus ab oculo partem tholi rotundi quam hic vides, deducitur ex iis quæ tradidimus in projectione circulorum.

Die vier und sechszigste Figur.

Ein viereckichtes Gebäu.

DIeses gantze Gebäu / so für ein Muster eines Haupt-Altars in einer jedweden Kirchen dienen kan / ist gewohnlicher massen aus dem perspectivischen Grund und Auffziehung hergenommen: und habe ich dasselbe öffters zu allgemeinen Vergnügen in denen 40. Stunden also vorgestellet / daß in dem mittern leeren Platz einige Engel auf Wolcken / und besser unten etwelche andere Figuren zu sehen gewesen. Wie man aber auf den Tuch-Wänden / die zimblich weit von dem Aug enrfernet stehen / daß hier angezeigte Stück von der Kuppel mahlen oder zeichnen solle / das ist aus dem jenigen zu erlernen / was oben von perspectivischer Auffreissung der Zirckel vermeldet worden.

FIGURA LXV.

Vestigium ædificii rotundi opticè imminutum.

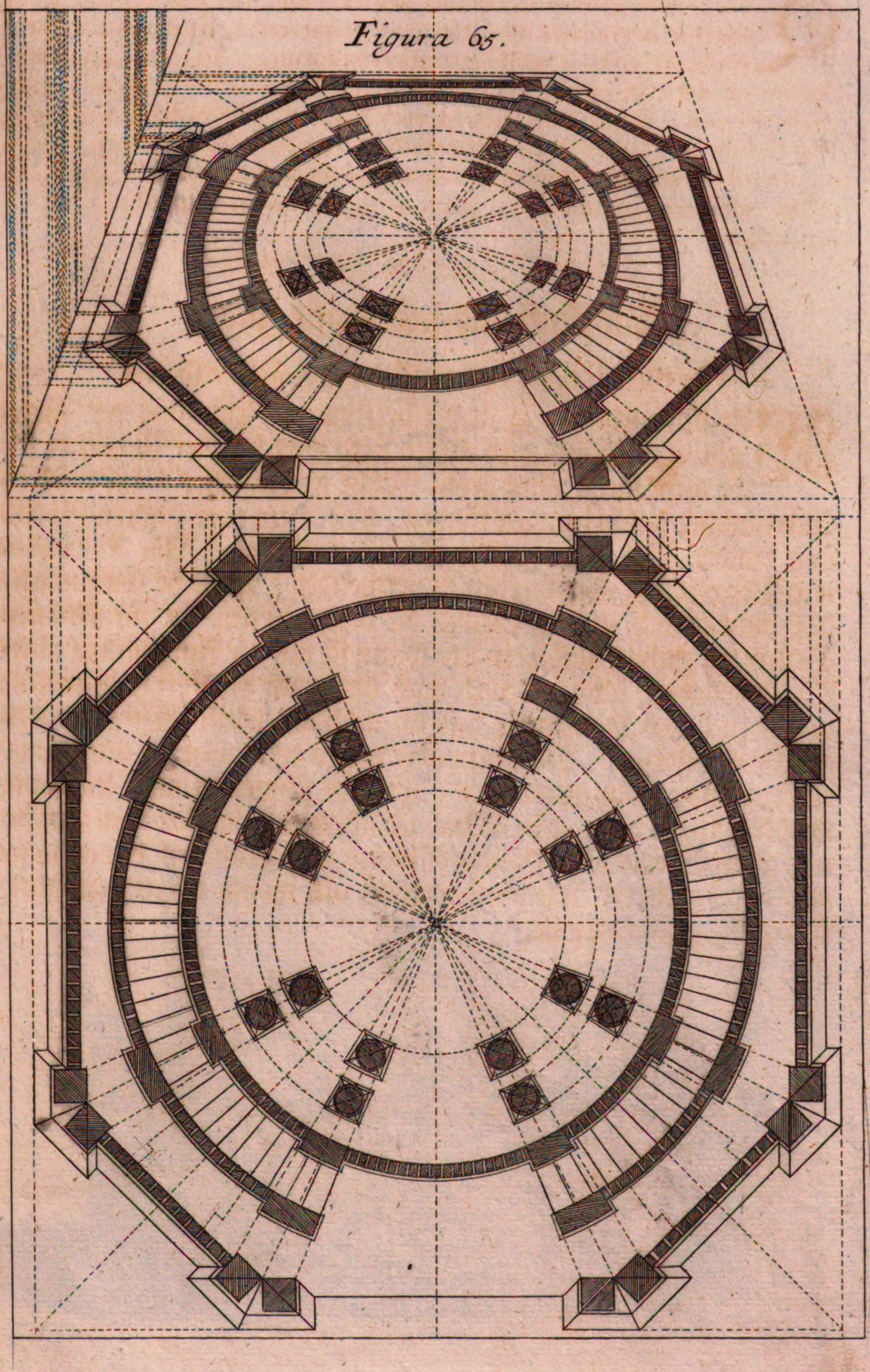
QUi sedulam operam in circulis deformandis non posuerint, eosque minimo negotio ex usu describere nequiverint, frustra conabuntur projicere vestigia ædificiorum rotundorum. Ad vitandam confusionem proderit in vestigio notare primum lineas occultas membrorum præcipuorum, iisque translatis in elevationem, addere sensim reliquas. Hac industria ego ipse in hoc schemate usus sum. Quum autem experimento didicerim summam arduitatem harum descriptionum, aliam regulam adhibere jam diu cœpi, quam ut supra diximus, in aliud opus reservamus.

Die fünff und sechßzigste Figur.

Der Grund eines runden Gebäudes im Perspectiv.

WEr sich nicht fleissig in perspectivischer Zeichnung der Zirckel geübet/ und demnach wegen solch unterlassener Ubung dieselbe nicht weißt ohne grosse Mühe auffzureissen / der wird es auch nimmer dahin bringen können / daß er ein oder andern Grund von runden Gebäuden perspectivisch vorstelle. Alle Confusion und Verwirrung aber hierbey zu vermeyden / ist nicht unthunlich/ daß man erstlich in dem Grund die blinde Linien der fürnembsten Stücke verzeichne/ und hernach/ wann sie auf die Auffziehung übertragen worden/ alsdann auch nach und nach die übrige beyrücke: und eben dieses Handgriffs hab ich mich gleichfalls in gegenwärtiger Figur bedienet. Nach dem aber nichts desto weniger durch eigene Erfahrung wahr genommen / wie sehr schwer es mit Zeichnung runder Dingen daher gehe/ so hab ich schon vor längsten angefangen/ eine andere Regul oder Handgriff hierzu zu gebrauchen/ davon in einem andern Werck (wie oben gemeldt) als wohin ich es verspahre/ Anregung geschehen solle.

Figura 65.



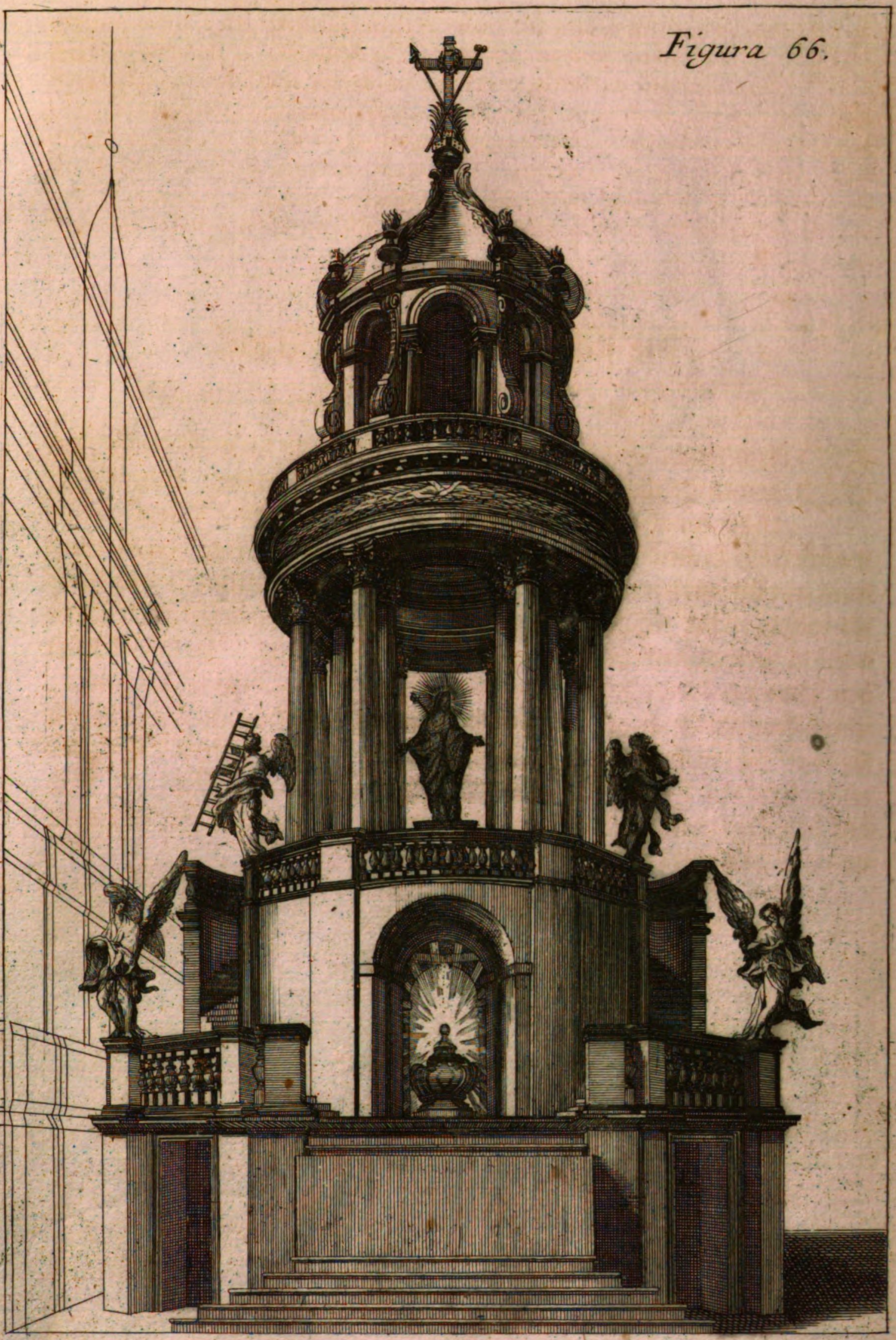

Figura 66.

FIGURA LXVI.

Projectio ædificii rotundi.

MIrifice oculis imponunt imagines rerum rotundarum, si omnibus resectis quæ ad eas non pertinent, exactè delineatæ ac depictæ fuerint. Hanc figuram ex vestigio eruere oportebit methodo consueta, eamque in templo S. Ignatii Collegii Romani construxi pro feria V & VI hebdomadæ sanctioris. Intra arcum super altari locus erat urnæ sepulcrali cum venerabili Sacramento. Sub altari visebatur simulacrum Christi Domini è cruce depositi: in medio columnarum imago B. Virginis dolentis; super balaustiis Angeli lugentes, cum instrumentis cruciatuum Salvatoris.

Die sechs und sechszigste Figur.

Rundes Gebäud im Perspectiv.

WAnn runde Sachen wohl gezeichnet / und hernach meisterlich gemahlt / auch davon / was nicht darzu gehört / hinweg gethan worden / so können die Augen oder das Gesicht recht wunderlich damit betrogen werden. Gegenwärtige Figur muß man auf die gemeine Weiß aus ihrem Grund hernemmen: und habe ich selbige in der Kirchen St. Ignatii zu Rom auf den Grünen Donnerstag und Charfreytag selbsten auch auffgerichtet. In der Mitten deß Bogens stunde der Begräbnuß-Topff sambt dem Sacrament: unter dem Altar war deß von dem Creutz abgenommenen HErrn Christi Bildnuß zu sehen: Zwischen und in der Mitte der Säulen zeigte sich das Bild der Schmertz-vollen Jungfrauen Mariæ; und auf den Pfeilern stunden traurende Engel / welche die Istrumenten von der Passion in den Händen hielten.

FIGURA LXVII.

Vestigium Geometricum ac prima præparatio ad figuram 71.

EGregiam adeo speciem præsetulit, atque oculis adeo imposuit machina quam construxi Anno 1685, pro supplicatione 40 horarum in Templo urbis Farnesiano, ut decreverim satisfacere studiosis, publici juris faciendo non modo imaginem totius ædificii, sed etiam illius vestigia & elevationes: quæ omnia eâ diligentia delineavimus, veluti opus ipsum non pennicillo colorandum, sed lapidibus extruendam fuisset. Spatia nigrantia soliditatem designant parietum & columnarum. Ceteræ lineæ sunt crepidines stylobatarum & coronicum. Initium delineationis fiet ab iis membris, ex quibus oriuntur lineæ occultæ positæ in A (quæ autem dicuntur de hac medietate, intelligi debent de alia) ne multitudo linearum confusionem pariat. In B lineæ curvæ occultæ sunt vestigium tholi qui complet summitatem ædificii. Vestigium C exhibet ambulacrum interius. Omisimus autem vestigium theatri, quia paginæ angustia illud non capit.

Die sieben und sechszigste Figur.

Geometrischer Grund und erste Vorbereitung zu der 71sten Figur.

ES hat die jenige Machina/ so ich Anno 1685 zu dem 40stündigen Gebett in der Farnesischen Kirchen zu Rom auffgerichtet/ ein so vortreffliches Ansehen gehabt/ und das Auge dermassen artig betrogen/ daß ich mir dahero vorgenommen/ nicht nur den Riß deß gantzen Gebäudes/ sondern auch dessen Grund und Aufziehung zur Vergnügung der Liebhaber öffentlich bekand zu machen/ und vorzustellen: welches alles ich dann auch mit solchem Fleiß gezeichnet/ nicht anders als wann ich das Werck selbsten nicht mit dem Pinsel mahlen/ sondern mit Steinen hätte aufführen müssen. Die schattierte Spatia zeigen den dichten Stand der Mauren und Säulen an: die übrige Linien aber bedeuten die Randungen der Fuß-Gestell und Gesämbse. Damit nun die Vielheit der Linien keine Confusion oder Verwirrung verursache/ so habe ich die jenige Stücke zu zeichnen angefangen/ aus welchen die blinde Linien auf der Seite A ihren Ursprung hernemmen (was aber hier von dieser Helffte gesagt wird/ das versteht sich auch von der andern.) Die blinde krumme Linien in B seyn der Grund zu der Kuppel/ so zu oberst auf das Gebäu gesetzet ist. C ist der Grund der innern Gallerien: der Grund aber zu dem Theatro, weilen das Blatt hierzu zu klein/ hat müssen ausgelassen werden.

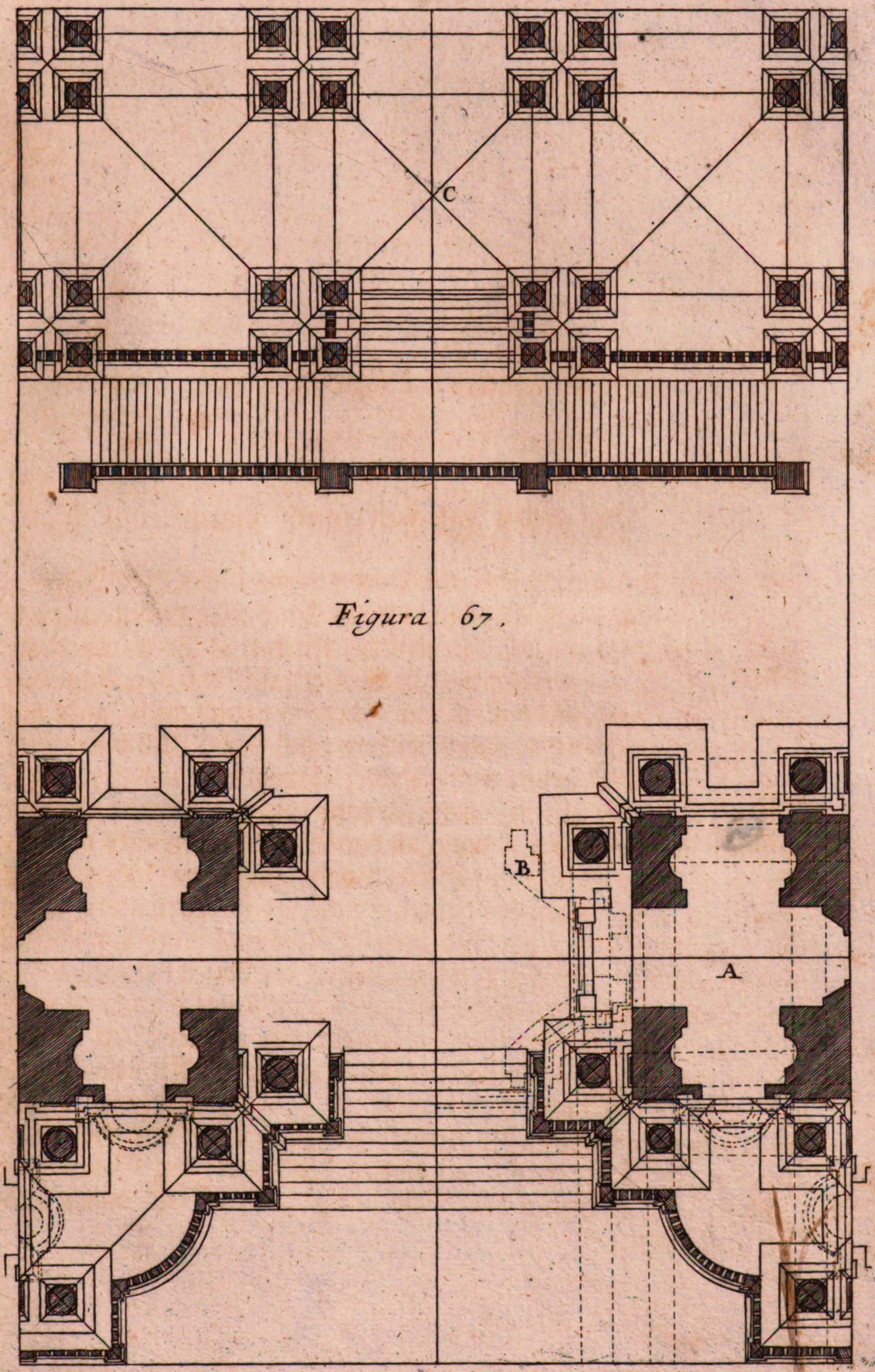


Figura 67.

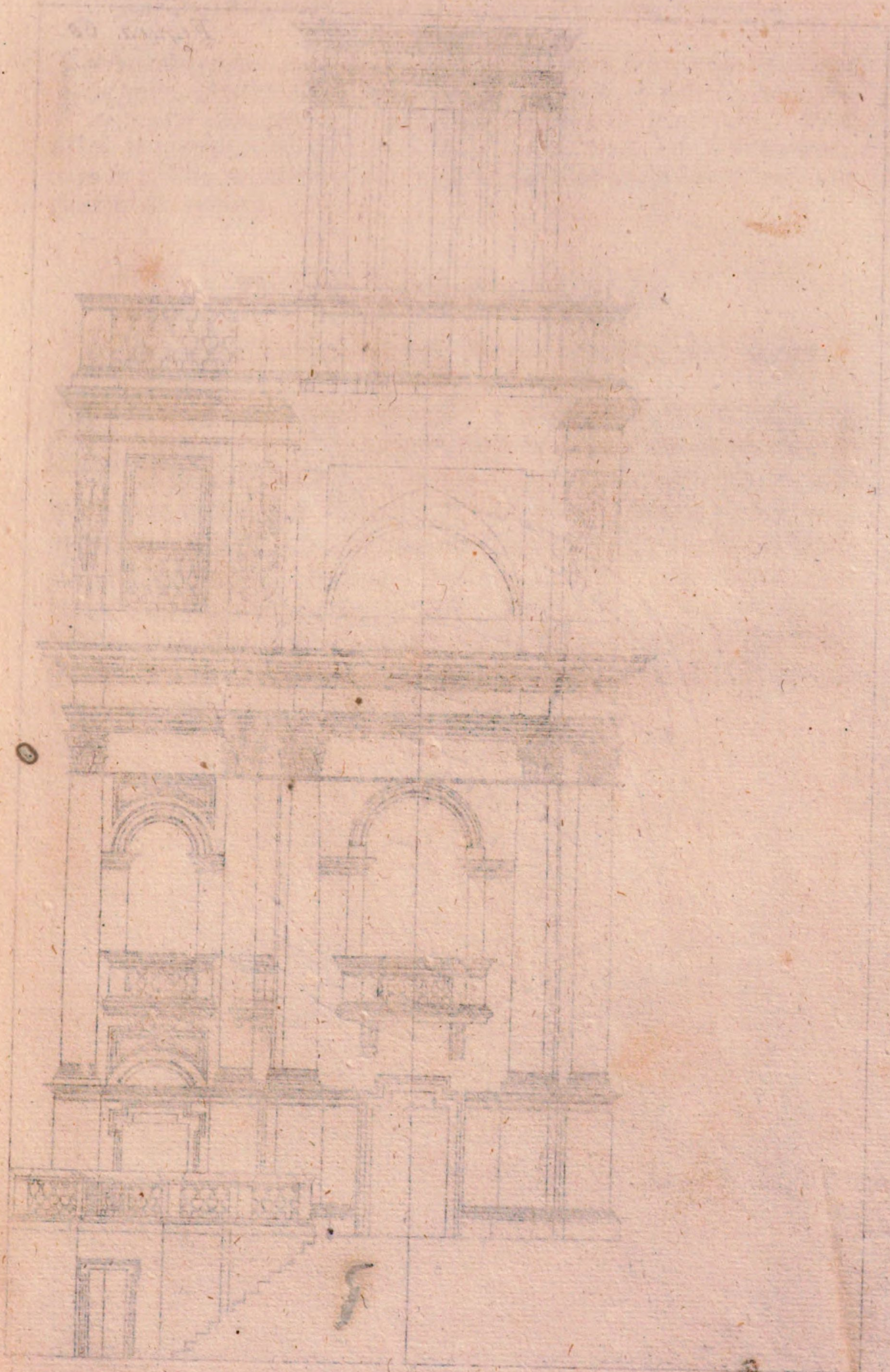


Figura 68.

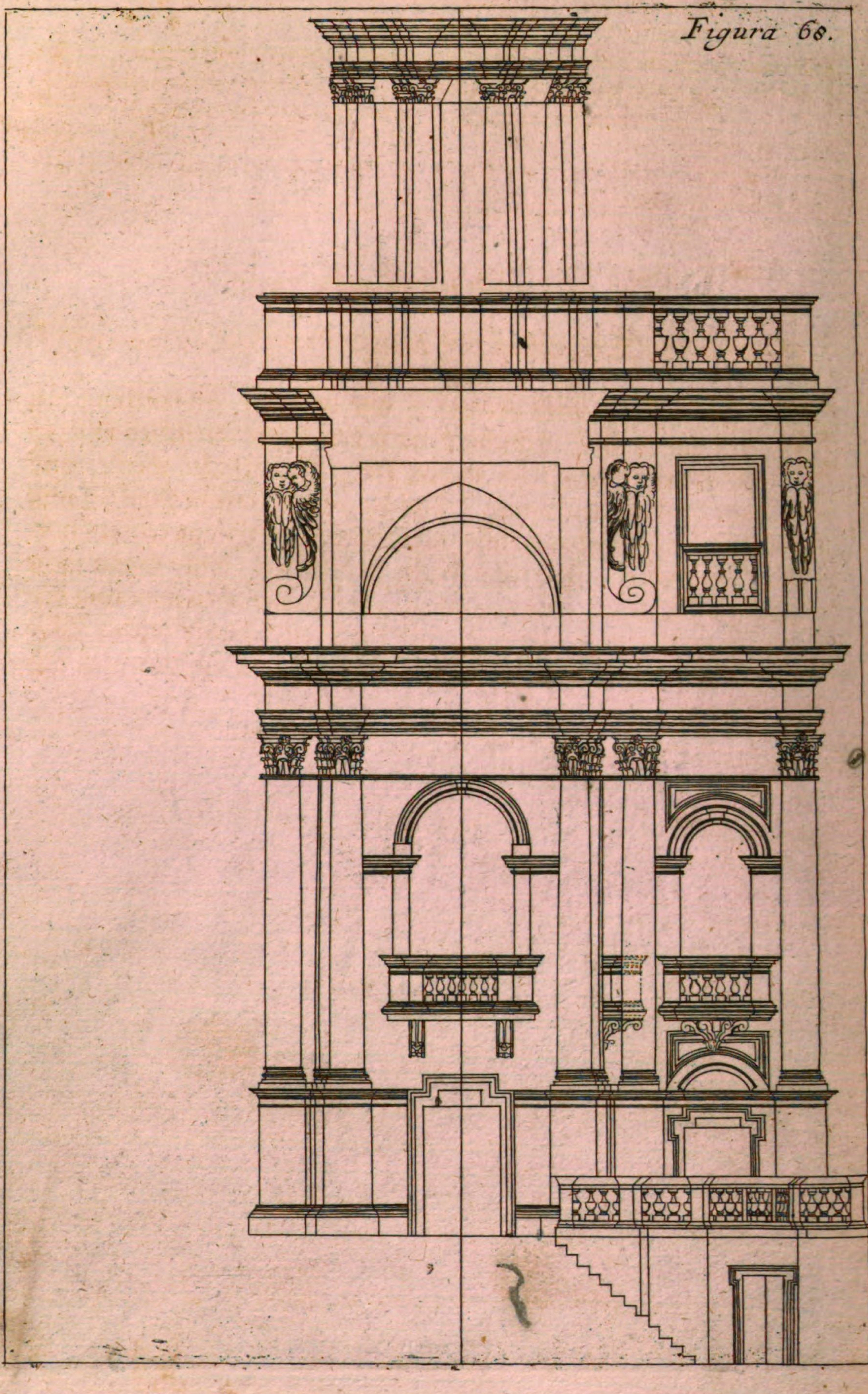


FIGURA LXVIII.

Elevatio Geometrica vestigii præcedentis, & secunda præparatio ad figuram 71.

IN hoc schemate habes elevationem ædificii sectam in longum, quam figura 70 optice projiciemus: eisdemque membris constare videbis elevationem deformatam, quibus constat elevatio Geometrica. Hinc disces ad excogitandas hujusmodi machinas, eandem architecturæ scientiam in pictore necessariam esse, quæ ad construenda solida ædificia exigitur in Architecto.

Die acht und sechsßigste Figur.

Geometrische Auffziehung deß vorigen Grundes / und zweyte Vorbereitung zu der 71sten Figur.

JN dieser Figur wird gezeiget / wie man die Auffziehung deß Gebäudes im Durchschnitt nach der Länge vorstellen solle / so ich in der 70sten Figur in das Perspectiv bringen werde; und wird man beobachten können / daß die perspectivische Auffziehung aus eben denen Stücken bestehe / aus welchen die Geometrische Auffziehung bestanden. Woraus dann zu erlernen / daß / wann man dergleichen Machinen erfinden wolle / ein Mahler eben so nöthig habe / die Bau-Kunst zu verstehen / als ein Bau-Meister solcher Wissenschafft benöthigt ist / wann er ein dichtes Gebäu auffzuführen sich vorgenommen.

FIGURA LXIX.

Deformatio vestigii figuræ 67, & præparatio tertia ad figuram 71.

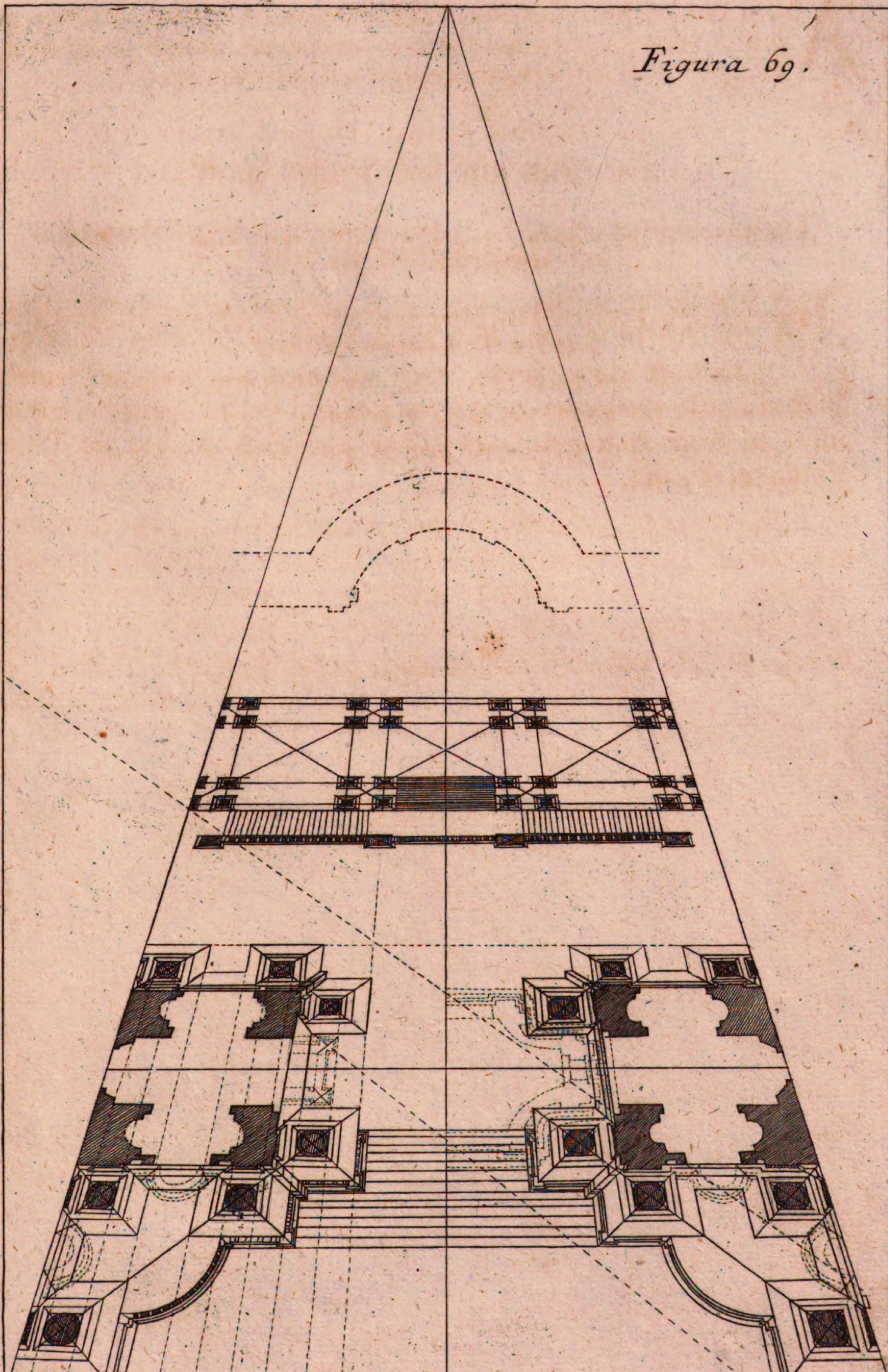
ARtificium projectionis vestigii hujus, explicatam à nobis est figura 42. Nimirum ut parallelæ sint invicem distantiores, lineam plani deorsum protraximus, ut ex intuitu figuræ statim cognosces.

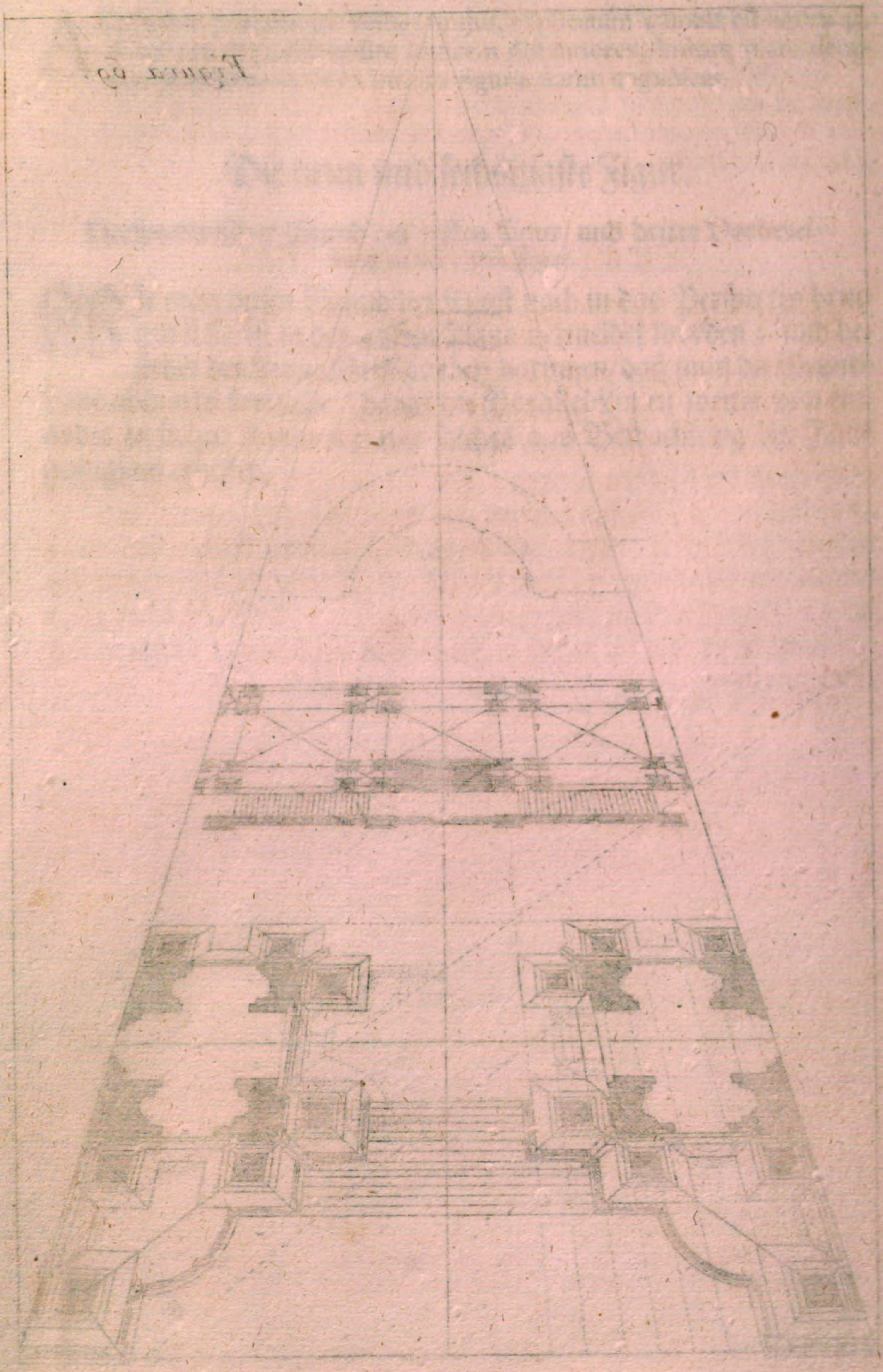
Die neun und sechszigste Figur.

Perspectivischer Grund der 67sten Figur / und dritte Vorbereitung zu der 71sten Figur.

WJe man diesen Grund der Kunst nach in das Perspectiv bringen solle / ist in der 42sten Figur vermeldet worden; und bestehet der Kunst-Griff darbey darinnen / daß man die Grund-Linie abwarts fortziehe / damit die Parallel-Linien weiter von einander zu stehen kommen; wie solches aus Betrachtung der Figur genugsam erhellet.

Figura 69.







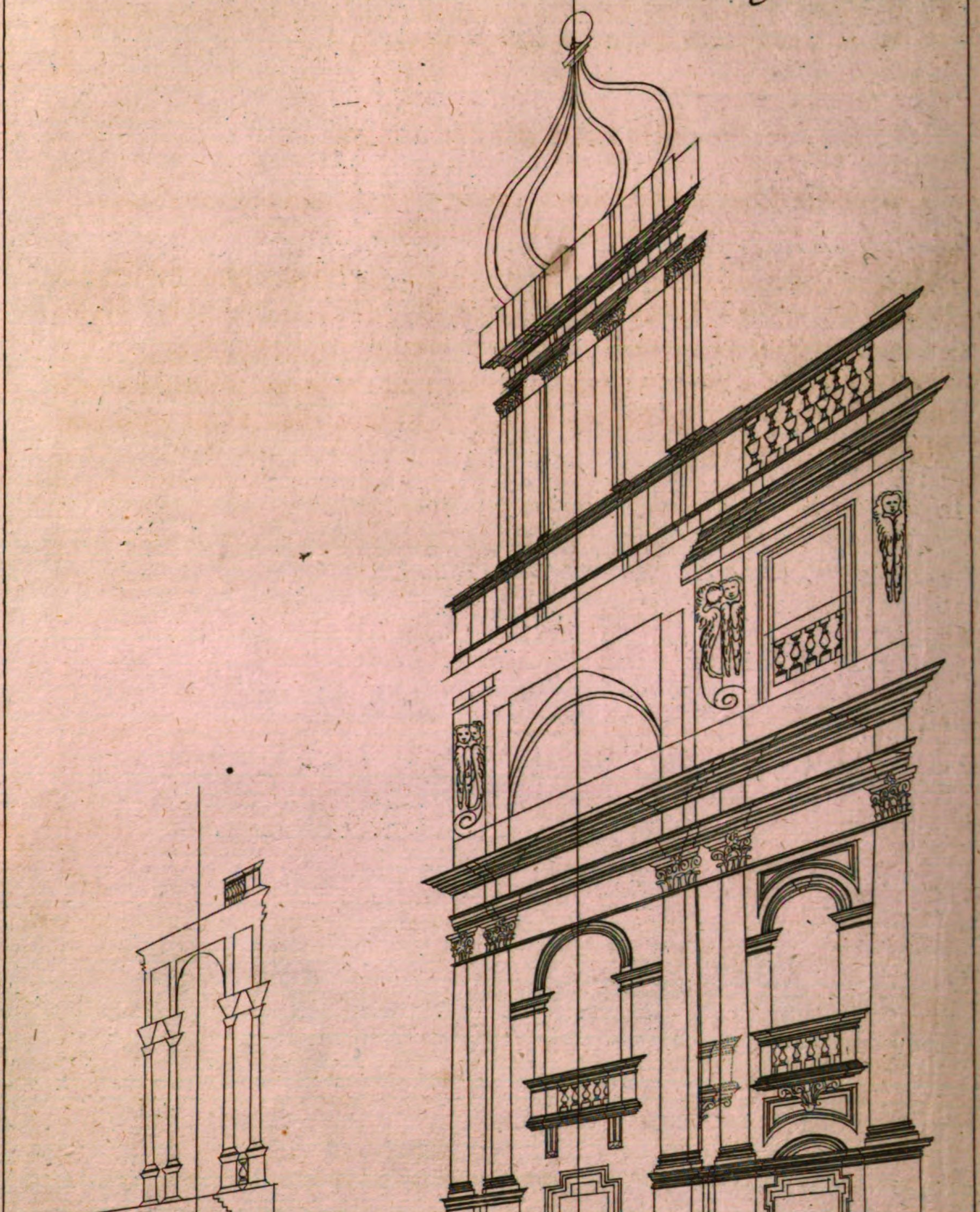


Figura 70.

FIGURA LXX.

Deformatio elevationis figuræ 68, & præparatio quarta ad figuram 71.

QUæ dicta sunt de projectione vestigii nostri ædificii, habent locum in elevatione. Nimirum ut parallelæ, invicem notabiliter distarent, usi sumus in dustria quam declaravimus figura 42.

Die siebentzigste Figur.

Perspectivische Auffziehung der 68sten Figur/ und vierdte Vorbereitung zur 71sten Figur.

WAs von der perspectivischen Grund-Zeichnung unsers Gebäudes gemeldet worden/ daß hat man eben auch von der Auffziehung zu verstehen: dahero/ weilen ich wollte/ daß die Parallel-Linien in einer mercklichen Weite von einander abstünden/ ich mich deß Kunst-Griffs bedienet/ dessen in der 42sten Figur von mir Meldung geschehen.

FIGURA LXXI.

Theatrum repræsentans Nuptias Canæ Galileæ, constructum Romæ Anno 1685 in expositione Ven. Sacramenti in Templo Varnesiano Societatis JEsu.

EX antecedentibus præparationibus eruimus projectionem nobilis hujus architecturæ, quæ oculos implebat tum ad lucem solis diurnam, tum præcipue ad lumen candelarum; ex quibus multæ palam erant expositæ, aliæ omnino latebant, ut illuminarent sex diversos ordines telariorum quibus tota machina constabat, non conputando in hoc numero telaria, quæ in medio arcus maximi exprimebant nubes refertas Angelis adorantibus venerabile Sacramentum. Nubes istas omisimus, ne absconderentur partes interiorum ædificiorum. In disponendis autem ordinibus telariorum, servatus est modus quem declaravi figuram 61 & 62; ac præterea in eligenda eorum distantia curatum fuit, ut candelæ in parte postica telariorum collocatæ, illuminarent faciem telariorum interiorum. Porro quot membra præcipua in duabus faciebus majoribus, totidem distincta telaria numerabuntur, quorum proinde connexiones discerni vix poterant; eorumque aliquot paria ferreis hamulis copulata erant, ut explicari ac replicari possent, ad faciliorem tractationem diuturniorumque conservationem.

Qui huc usque sequuti me fuerint, nihil dubito quin suum inter feliciffime fint prosequuturi, atque opera his nostris majora melioraque inventuri.

Die ein und siebentzigste Figur.

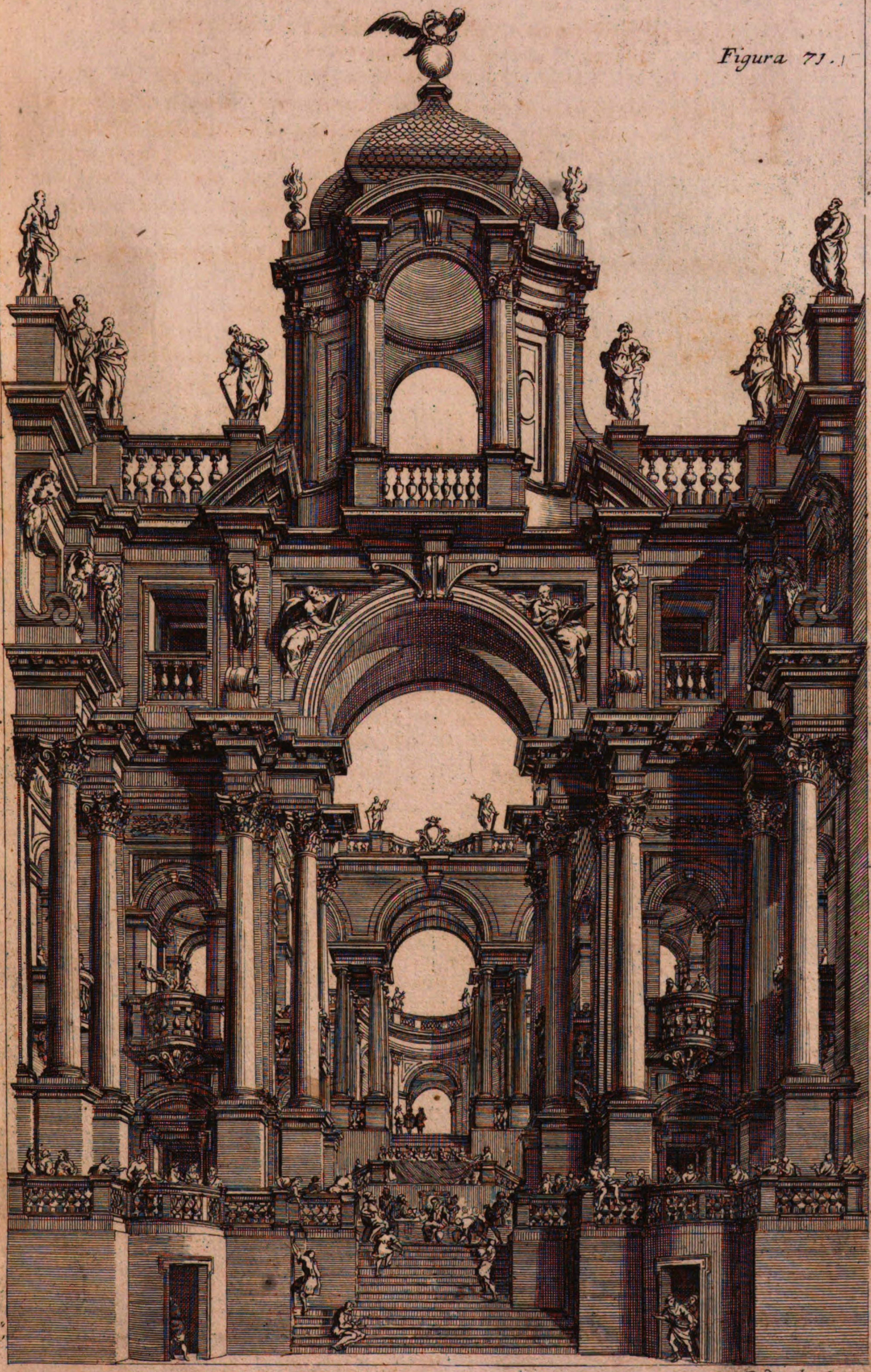
Ein Theatrum/ so die Hochzeit zu Cana in Galilea vorstellet/ und Anno 1685 bey Außsetzung deß Sacraments in der Farnesischen Jesuiter Kirchen zu Rom auffgerichtet worden.

DIese vortreffliche Architectur oder Gebäude ist aus denen vorher-gehenden Vorbereitungen hergenommen / und hat selbiges nicht nur bey Tag / sondern auch fürnemlich bey Nacht/ und dem Schein der angezündeten Kertzen das Aug ungemein vergnüget: dann es waren derselben zerschiedene Theils offentlich auffgesteckt/ Theils aber gantz verborgen / damit nemblich dardurch die sechs unterschiedliche Ordnungen oder Reyhen der Tuch-Wänden / aus welchen die gantze Machina zusammen gesetzt war / recht beleuchtet werden möchten: hierzu doch ohngerechnet die jenige Tuch-Wände/ die in der Mitte deß grösten Bogens in Gestallt eines Gewülcks mit etlichen das Sacrament anbetenden Engeln auffgerichtet stunden; wiewohlen vier solche Wolcken / damit die innere Theile deß Gebäudes nicht verdecket würden/ allhier vorzustellen unterlassen. In Setz- und Auffrichtung aber der Tuch-Wänden/ wie auch Außwehlung ihrer Distantz ist eben die Arth und Weiß beobachtet worden / die ich in der 61 und 62sten Figur angeführet; und hab ich dabey auch Fleiß angekehret/ daß die in dem hintern Theil der Tuch-Wänden auffgesteckte Liechter/ den vordern Theil der innern Tuch-Wänden beleuchten könnten. So viel nun Haupt-Stucke an den zwey grössern vorder Theilen sich erzeigten/ so viel unterschiedliche Tuch-Wänden waren auch verhanden/ deren Zusammenfügungen man kaum vermercken können; und deren etliche Paare mit eisern Klammern aneinander gehengt worden/ damit sie nach Belieben weg- und wieder herbey gethan/ mithin leichter behandelt/ und auch länger erhalten werden möchten.

Ich zweiffle nicht/ daß der/ so bißhero meiner Unterrichtung gefolget/ von selbsten seinen Weg hierinn glücklich fortsetzen/ und noch grössere/ auch bessere Werck/ dann unsere gegenwärtige seyn möchten/ erfinden und an das Liecht bringen werde.

Weilen gegenwärtige Figur viel Kleinigkeiten hat, ist sie umb beßerer deütlichkeit willen etwas größer als der darzu gehörige Perspectivische grund und deßen Auffziechung in der 69. und 70. Figur gemacht worden.

Figura 71.



G. C. Bodenehr Sc.

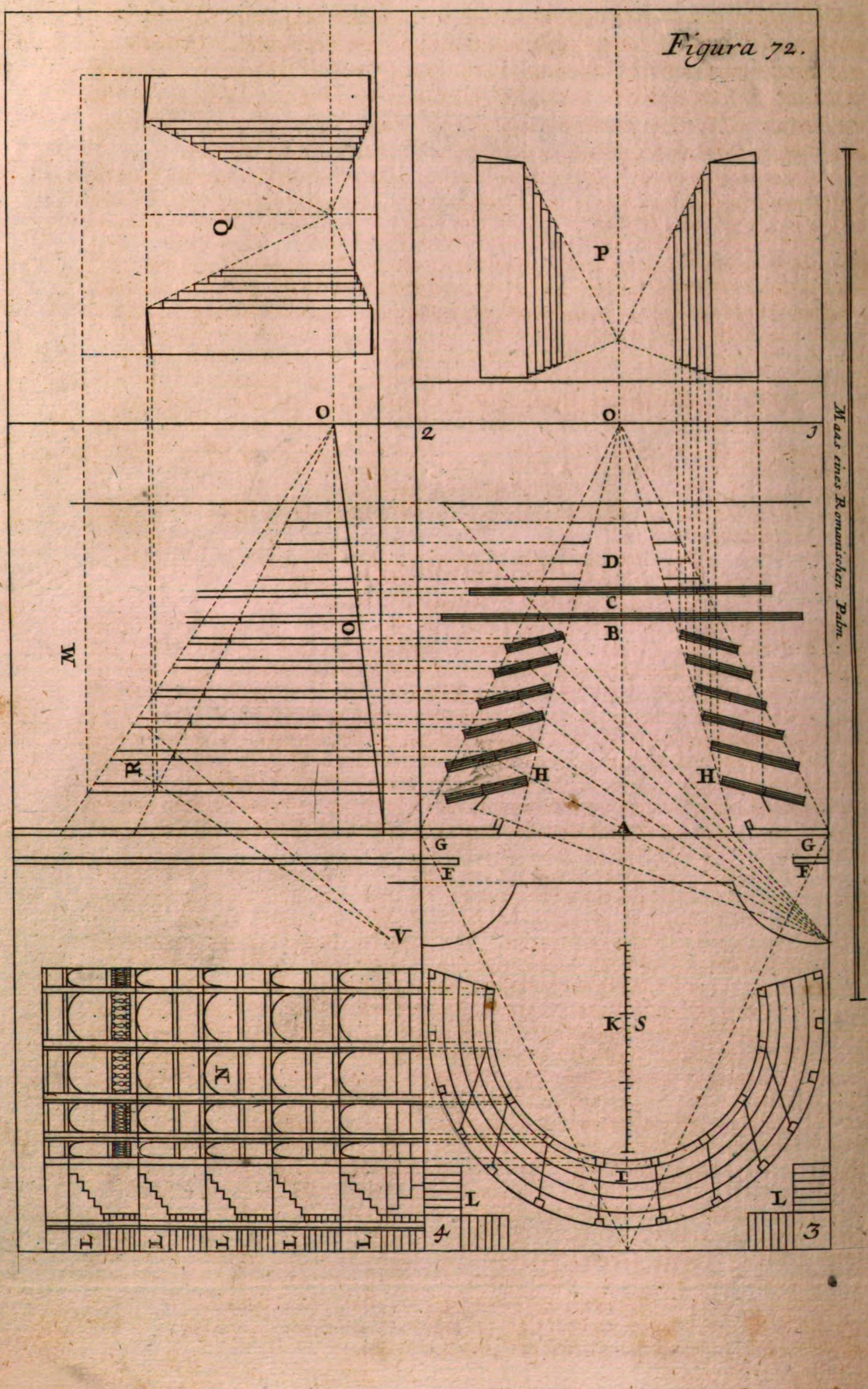

Figura 72.
Maas eines Romanischen Palm.
P
Q
O
O
O
D
C
B
M
R
H
H
A
G
G
F
F
V
K
S
N
I
L
L
L
L
L
L
L
1
2
3
4

FIGURA LXXII.

De Theatris Scenicis.

THeatris quæ jam delineavimus affinia ſunt theatra Scenica: in his tamen non adeo facile reperitur punctum oculi ſeu perſpectivæ. Præterea, quia ex obliquitate canalium intra quos moventur Scenæ, oritur ut lineæ rectæ quæ videri debent parallelæ ad lineam plani, non debeant eſſe parallelæ ſed obliquæ, harum delineatio difficultate non caret. Incommodum iſtud vitari poſſet adhibendo canales parallelos ad poſcenium, ut alicubi fieri ſolet præſertim in Germania. Nihilominus uſus Italicus affert hoc adjumentum, ut illi quibus incombit ſuggere Actoribus, vel Scenas movere, aliisq; ſimilibus præeſſe, facilius lateant & liberius fungantur munere ſuo.

Ut brevem ſummam habeas eorum quæ deinde latius declaraturi ſumus, hanc figuram contemplare. 1. 2. 3. 4. eſt veſtigium aulæ quæ habet in longitudine 120 palmos Romanos, in latitudine 60 palmos, ut oſtendit ſcala S 30 palmorum. Medietatem loci uccupat theatrum, medietatem obtinent podia & loca ſpectatorum. O punctum in quo uniuntur lineæ viſuales, D locus pro apparentiis rerum magis ac magis diſtantium. B C locus poſcenii. H H ſunt canales obliqui, quorum latitudo eſt dupla latitudinis ſcenarum. F G frons & facies theatri. A O ejus profonditas aut longitudo. E locus pro pſaltibus tibicinibus & fiſtulatoribus. K ſpatium pro ſectatoribus. I veſtigium podiorum. L ſcalæ ſpodiorum. N ipſorum elevatio. M declivitas tabulati, cum ſectione & elevatione theatri, & ſcenis ex latere inſpectis, quæ cum ſuis canalibus congruunt, ut demonſtrant lineæ occultæ. O O linea normalis ad lineam horizontalem. P & Q elevatio ſcenarum coram inſpectarum, quæ introrſum flectuntur; & in latitudine congruunt cum canalibus veſtigii B, in altitudine cum ſectionibus elevationis M, ut conſtat ex lineis occultis. In eadem elevatione M pars altitudinis tribuenda eſt ſcenis, pars laquearibus R, per quæ jungitur unum quodque par telariorum. V V lineæ ad explorandum an detur vacuum inter ſcenas & laquearia, vel inter ſcenas, vel inter laquearia. In quibusdam autem ſcenis, loco laquearium pinguntur nubes & aër.

Die zwey und siebentzigste Figur.

Von denen Schau-Bühnen.

DEnen bißhero gezeichneten Theatren seynd der Comödianten Theatra oder Schau-Bühnen nicht ungleich; wiewohlen in diesen letztern der Aug- oder Perspectiv-Punct nicht so leichtlich zu finden ist: Zu deme sich auch noch eine andere Schwehrigkeit ereignet/ daß nemblich die Rinnen/ worinn die Schieber gehen/ nach der Seiten und schreg stehen: dahero dann geschiehet/ daß die Linien/ welche scheinen sollen/ als wann sie mit der Grund-Linie Parallel giengen/ nicht Parallel seyn können/ sondern schreghin lauffen müssen. Es könte aber diese Unfüglichkeit vermieden werden/ wann man die Rinnen geradhin richtete/ gleich wie man an ringen Orthen/ absonderlich in Teutschland zu thun pfleget; allein/ unsere Italiänische Manier ist viel bequemer für die jenige/ so denen spielenden Personen einsagen/ oder die Schieber ziehen/ oder andere dergleichen Arbeit zu verrichten haben/ weilen sie viel verborgener stehen/ und mit mehrer Freyheit ihr Ambt verwalten können.

In dieser Figur hab ich das jenige kürtzlich zusammen gefaßt/ was hernach in denen folgenden Figuren weitläuffig soll außgeführet werden: da dann 1. 2. 3. 4. den Grund eines Saals anzeiget/ welcher in die Länge 120. und in die Breite 60 Römische Schuh begreiffet; wie der Maaß-Stab S von 30 Schuhen außweiset. Die Helffte deß Platzes wird von dem Theatro selbsten/ und die andere Helffte von denen Loyes oder Stüblen und dem Stand der Zuschauer eingenommen. O ist der Punct/ wo die Gesichts-Linien zusammen lauffen. D ist der Orth für die vermeintliche Entfernungen/ und B C für das hinter Schieb-Werck. H H seynd die schrege Rinnen/ die gedoppelt breiter seyn/ als die Schieber. FG ist das vorder Theil der Schau-Bühne. AO ihre Tieffe oder Länge. E der Orth für die Musicanten. K der Platz für die Zuschauer. I der Grund von den Loyes oder Stüblen. L seyn die Stigen zu den Loyes. N ist ihre Auffziehung. M ist die Abhengungen oder Senckung deß Gerüsts/ nebst dem Durchschnitt und Auffziehung der Schau-Bühne/ wie auch denen Schiebern/ wie sie nach der Seite angesehen werden/ und mit ihren Rinnen überein kommen; allermassen die blinde Linien solches zu erkennen geben. O O ist die Linie/ so Bley-recht auf die Horizont-Linie abfället. P und Q ist die Auffziehung der Schieber nach der Seite/ welche sich einwarts wenden/ und in der Breite mit den Rinnen deß Grunds/ in der Höhe aber mit den Schiebern deß Profills oder Durchschnitts übereinstimmen/ wie aus den blinden Linien zu ersehen. In eben diesem Profill oder Durchschnitt M muß ein Theil der Höhe denen Schiebern/ und ein anderer Theil denen Deckenen R, als mittelst welcher jederzeit zwey Schieber aneinander hängen/ zu gegeben werden. V V seynd die Linien/ durch deren Hülff man erforschet/ ob zwischen den Schiebern und denen Deckenen/ oder zwischen denen Schiebern/ oder zwischen denen Deckenen noch ein leerer Orth sich befinde. Sonsten pflegt man auch an einigen Schiebern an statt der Decken eine Lufft mit Wolcke zu mahlen.

FIGURA LXXIII.

Aliud vestigium theatri, ubi de modo inveniendi ejus punctum.

SI pingendæ sint scenæ theatri alicujus antea constructi, delineare oportebit vestigium Geometricum ex ipso erutum (ad formam vestigii quod cernis in hac pagina) ut inveniatur longitudo theatri, seu distantia quam ejus punctum habet à puncto A: id autem nullo negotio fiet, accipiendo distantias BC, inter primos canales, & DE inter ultimos, ac ducendo visuales MO, NO: nam theatrum habebit longitudinem AO, ac punctum perspectivæ in vestigio theatri erit O. Præterea scire oprtebit longitudinem & latitudinem canalium, eorumque numerum, distantias & flexus; ac præcipue curandum est ut licet sint obliqui ad lineam MN, sint invicem paralleli in unoquoque latere, ac singuli tangant lineas MO, NO. Jam si rectæ AO fiat æqualis recta FA, in F erit punctum distantiæ adeoque si theatrum juxta methodum à nobis tradendam depictum fuerit, spectatori qui consistat in F apparebit veluti tabula picta juxta leges perspectivæ, posita in A.

Die drey und siebentzigste Figur.

Ein anderer Grund einer Schau-Bühne; und wie man ihren Punct finden müsse.

WAnn die Schieber eines schon vorhero gebauten Theaters gemahlt sollen werden / so muß man zuforderist mit besondern Fleiß aus demselben den Geometrischen Grund hernehmen/ (worzu dieser beygerissene Grund zum Muster dienet) damit man die Länge der Schau-Bühne/ oder die Distanz/ so ihrem Punct von dem Punct A hat/ finden möge; welches dann mit leichter Mühe beschiehet/ wann nur die Distanz BC zwischen denen ersten Rinnen/ und DE zwischen denen letztern genommen/ und die Gesichts-Linien MO, NO gezogen werden: dann AO wird deß Theaters Länge / und O der Perspectiv-Punct im Grund der Schau-Bühne seyn. Ferner muß man auch die Länge und Breite der Rinnen/ ingleichem ihre Anzahl/ Distanz und Krümmungen wissen/ und fürnemblich bedacht seyn/ daß/ ob sie schon/ gegen der Linie MN zu rechnen/ schreg stehen/ dannoch auf jeder Seiten unter und mit einander Parallel seyen/ und deren jedwede die Linien MO, NO berühren. Wann nun die Linie FA der Linie AO gleich gemacht wird/ so ereignet sich der Distanz-Punct in F, dergestallten daß die Schau-Bühne/ wofern sie nach der Lehr-Art/ die wir an Handen geben werden / gemahlet ist/ dem Zuschauer / so in F stehet/ wie eine nach den Reguln der Perspectiv-Kunst gemahlten und in A auffgestellten Taffel vorkommen und anscheinen wird.

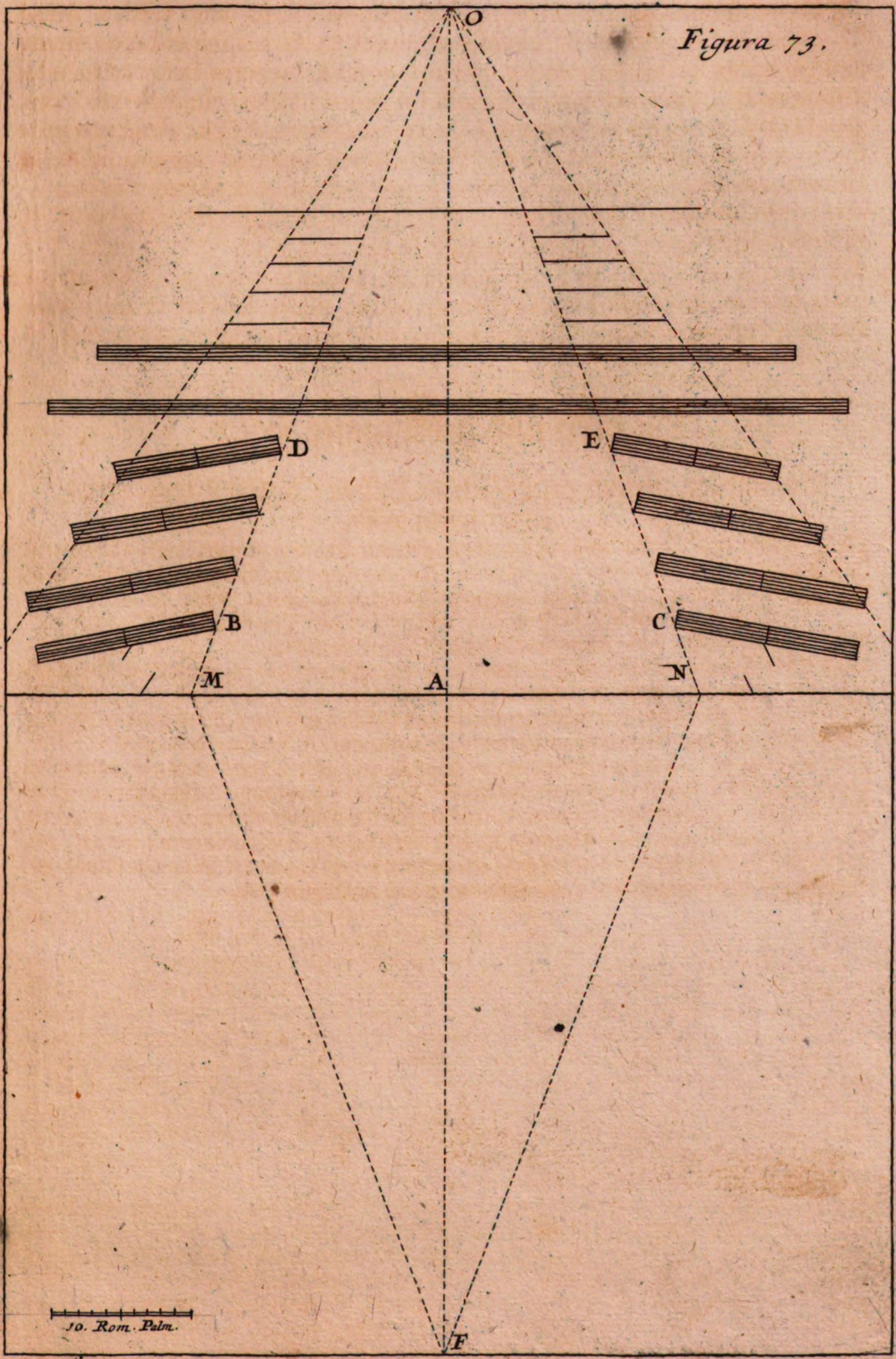

O
Figura 73.
D
E
B
C
M
A
N
F
10. Rom. Palm.

Figura 74.

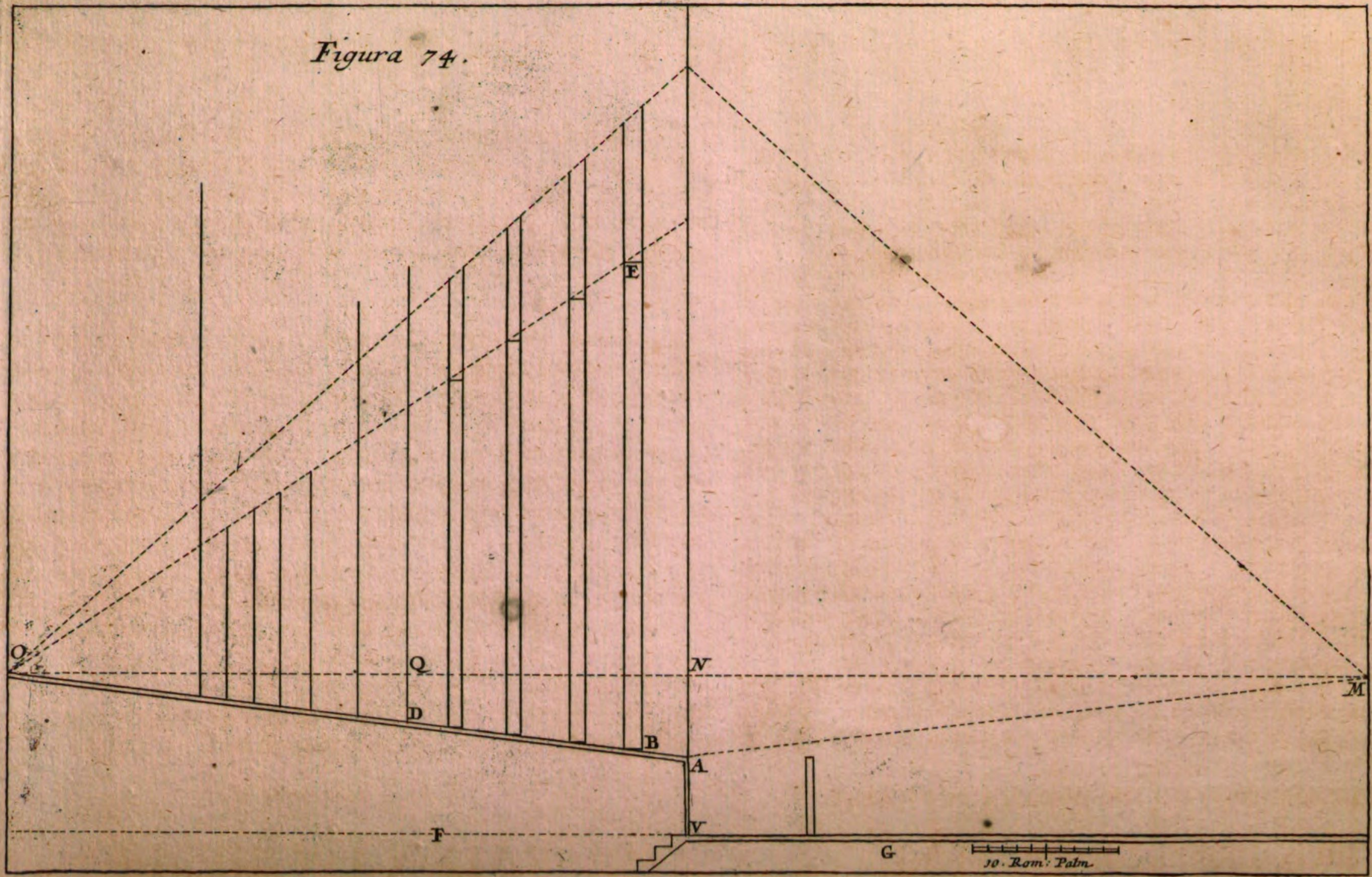


FIGURA LXXIV.

Sectio Scenarum Theatri.

PRæter vestigium Theatri delineanda est sectio scenarum. Itaque si acceptis mensuris altitudinis, quam punctum A unde incipit tabulatum, ac punctum D poscenii, habent supra planum horizontale FV, fiant ex perpendiculo NV tum recta ADO ex qua innotescit declivitas tabulati, tum recta NO, quæ sit parallela ad FV & æqualis rectæ AO figuræ 73, punctum theatri in elevatione est O; in poscenio vero punctum theatri est Q. Si maxima scenarum altitudo sit EB, recta OE dat altitudinem omnium reliquarum. Vera tamen altitudo cujuslibet scena est illa quam habet linea major, ex minori autem dignoscitur quantum obliquitas cujusque scenæ apparenter minuat altitudinem extremæ illius lineæ. Porro excessus quo linea major superat minorem tum in summo tum in imo, diligenter notandus est, hinc enim pendet intelligentia figuræ 75. Punctum M quod est remotum ab N quantum in figura 73 punctum F est remotum ab A, designat locum unde theatrum spectari oporteat, ut ibidem notavimus.

In construendo tabulato solet servari hæc regula, ut altitudo puncti O sit æqualis altitudini oculi, & elevatio ex A usque ad D sit nona circiter vel decima pars ipsius longitudinis AD. Expediret autem ad scenas facilius movendas, pavimentum F esse profundius pavimento G, ut erecto corpore sub tabulato ambulari possit.

Die vier und siebentzigste Figur.

Profill oder Durchschnitt der Schieber an einer Schau-Bühne.

NEbst dem Grund der Schau-Bühne hat man auch das Profill oder Durchschnitt der Schieber zu zeichnen/ und mithin den Punct der Schau-Bühne in der Auffziehung zu finden: derohalben/ wann man vorhero das Maaß der Höhe die der Punct A, wo das Gerüst anfähet/ und der Punct D deß hintern Schieb-Wercks oberhalb der Horizont Fläche FV haben/ genommen/ so müssen aus der Perpendicul-Linie NV beydes die gerade Linie ADO, aus welcher erkandt wird/ wie viel das Gerüst abhänge/ und dann die Linie NO, welche mit FV Parallel/ und der Linie AO in der 73sten Figur æqual oder gleich seyn solle/ gezogen werden. O ist der Schau-Bühnen Punct in der Auffziehung/ und Q eben derselbe in dem hintern Schieb-Werck. Wann EB die gröste Höhe der Schieber ist/ so wird OE euch die Höhe für die andere alle geben: die wahre Höhe aber eines jeden Schiebers ist doch gleichwohlen die jenige/ welche von der grössern Linie begriffen wird; und aus der kleinern Linie hergegen sihet man nur/ umb wie viel die Höhe erdeuter grössern oder aussern Linie von der Schregheit eines jeden Schiebers dem Schein nach gemindert wird. Es ist aber der Uberschuß/ da die kleinere Linie von der grössern Linie so wohl zu oberst als zu unterst übertroffen wird/ fleissig zu mercken: dann hierauß muß die 75ste Figur ihren Verstand und Außlegung bekommen. Der Punct M, so von N so weit abstehet/ als der Punct F in der 73sten Figur von A entfernet ist/ zeiget den Orth an/ von dannen man die Schau-Bühne ansehen und betrachten muß; wie wir allda angemerckt haben.

Bey Auffrichtung deß Gerüstes wird diese Regul beobachtet: O soll der Höhe deß Menschlichen Augs gleich/ und die Auffziehung von A biß zu D ungefehr der neundte oder zehende Theil der Länge AD seyn. Sonsten wäre es auch bequem/ daß der Boden F tieffer als der Boden G gemacht würde/ damit die jenige/ welche die Schieber zu ziehen haben/ unter dem Gerüst oder Brücke auffrechts und ungebuckt hin und wieder gehen könten.

FIGURA LXXV.

Elevatio ſcenarum coram inſpectarum: ubi docetur artificium ut ſcenæ obliquæ appareant rectæ.

SCenæ quas vides in S, habent ſuam latitudinem à veſtigio figuræ 73, altitudinem ab elevatione figuræ 74, ac cenſentur erectæ & canalibus inſertæ, quæ omnia repræſentantur etiam figura 72 in P & Q. Velim obſerves quantum elevetur tabulatum in principio A, in poſcenio D, & in puncto theatri O. Similiter notare oportet elevationem ſingularum ſcenarum, quæ propter obliquitatem canalium flectuntur introrſum. ideirco lineæ BL, KI partis C non videntur parallelæ ad lineam plani ut reipſa ſunt; ac viſualis LF non tendit ad punctum oculi O, ſed ad punctum F. Si autem exceſſus apparens, quem recta BK habet in ſummo & imo ſupra rectam LI transferatur in partem E ſcenarum (iidem exceſſus deſumi etiam poſſunt ex figura 74) ac ducantur rectæ LG, IH, habebuntur lineæ apparenter parallelæ ad lineam plani. Si fiat recta LO, quæ cum LG faciat angulum GLO æqualem angulo BLF, eadem LO tendet exactiſſime ad punctum O oculi, eaque utendum erit ut viſuali.

In P ſupponimus ſcenas M & N jacere ſuper pavimento unas ſuper aliis, ac duas lineas RT, habere diſtantiam eandem cum duabus LI, & ita in reliquis ſcenis. Ubi notandum eſt, lineas RS, TV, eaſdem eſſe cum lineis LG, IH ſcenarum E: nihilominus lineas RS, TV non eſſe parallelas, quum tamen LG, IH videantur parallelæ. Proinde, ſi fiat recta RL, & anguli SRL, GLO ſint æquales, recta RL utendum erit tanquam viſuali, in L erit punctum accidentale oculi pro pingendis ſcenis N, ac lineæ RS, TV habebuntur ut parallelæ: id autem quod ſupereſt in telario ultra tales lineas, pro nihilo computabitur, ibique pingetur aër aut aliquid aliud. Punctum accidentale oculi pro pingendis ſcenis M erit in I.

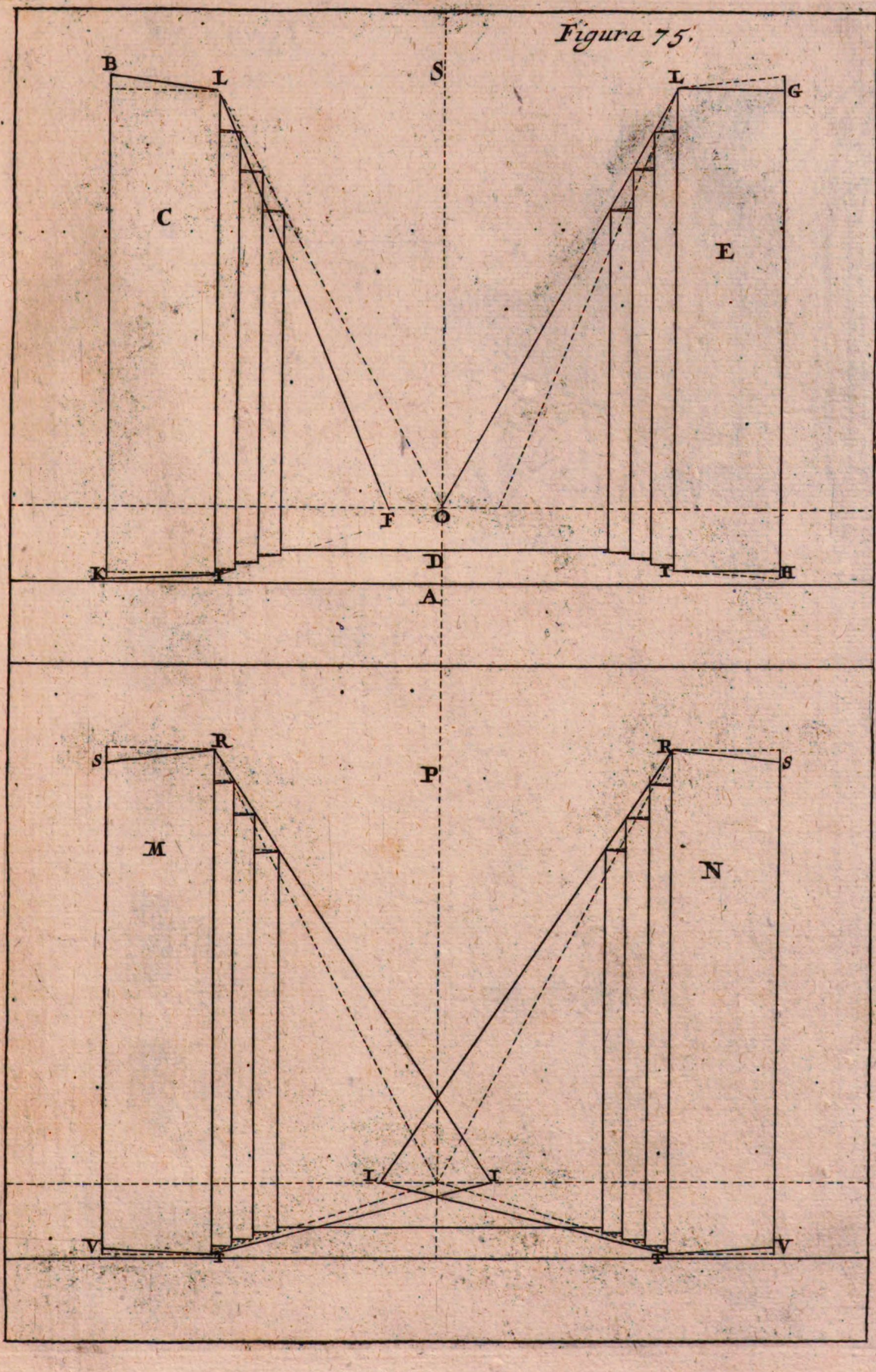
Die fünff und ſiebentzigſte Figur.

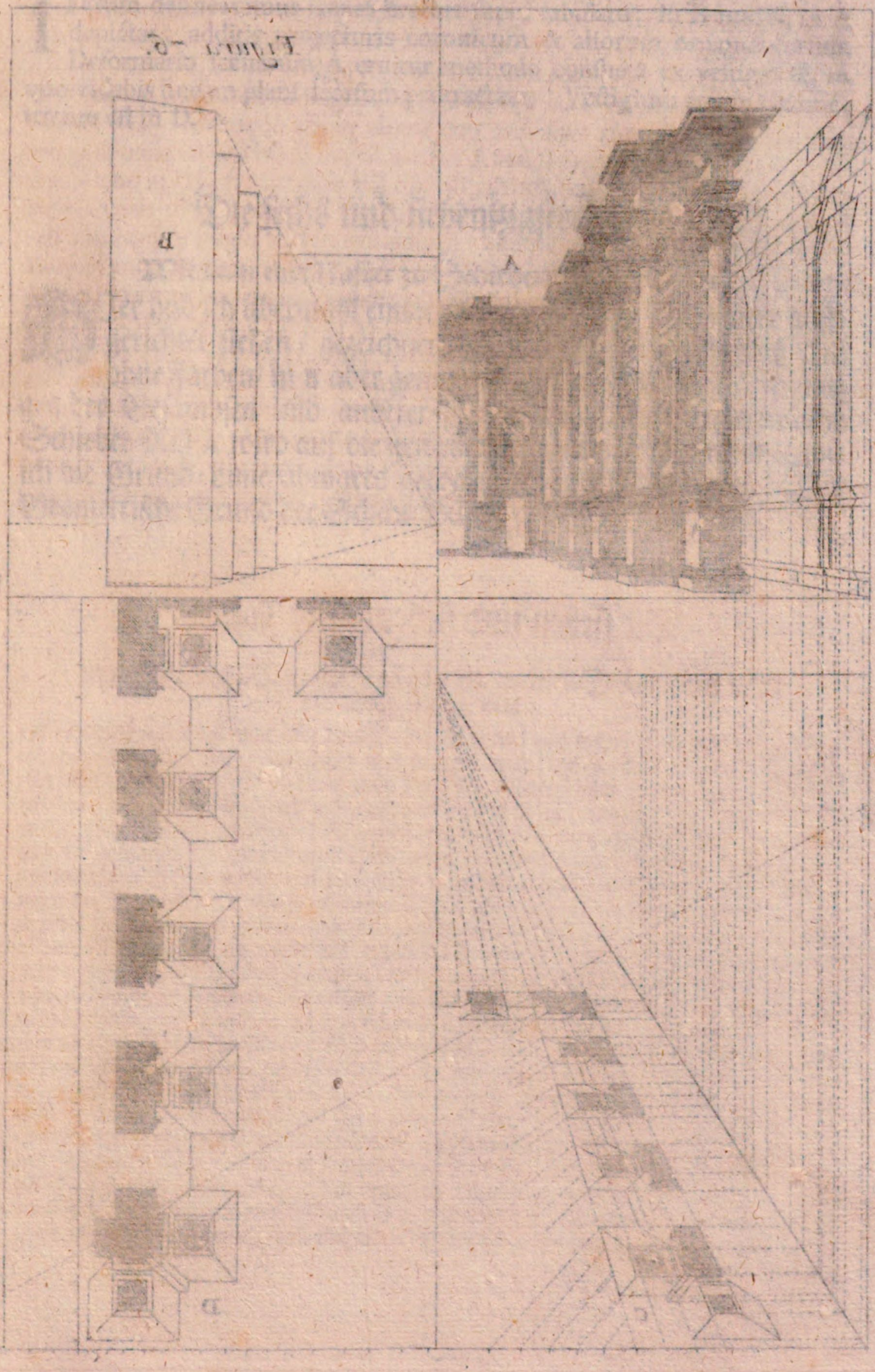
Auffziehung der Schieber von vornen; und wie die Schreg-ſtehende Schieber gemacht werden ſollen/ daß ſie gerad zu ſeyn ſcheinen.

DIe Schieber/ ſo man hier in S ſihet/ haben ihre Breite von dem Grund der 73ſten Figur/ und die Höhe von der Auffziehung der 74ſten Figur; und hat man ſich einzubilden/ als ob ſie gerad auffgeſtellt wären/ und in ihren Rinnen ſtünden: wie ſolches alles auch in der 72ſten Figur in P und Q vorgeſtellet wird. Man ſoll aber wohl in Obacht nehmen/ wie hoch das Gerüſt in A, in dem hindern Schieb-Werck D, und in den Punct der Schau-Bühne O erhoben ſeye: ſo muß man gleichfalls die Auffziehung oder Höhe eines jeden Schiebers fleiſſig bemercken/ weilen ſie/ in dem ſie in ſchregen Rinnen ſtehen/ auch ſchreg werden und ſich einwarts wenden; ſo daß die Linien BL, KI auf der Seite C mit der Grund-Linie nicht Parallel (wie ſie doch in Warheit ſeynd) zu ſeyn ſcheinen; und dahero die Geſichts-Linie LF nicht nach dem Aug-Punct O, ſondern nach dem Punct F gehet. Nichts deſto weniger/ wann das wenige/ umb welches die Linie BK zu oberſt und zu unterſt dem Schein nach über die Linie LI vorraget/ auf den Theil oder Seite E der Schieber (dergleichen Uberreſt können auch aus der 74ſten Figur genommen werden) übergetragen/ und die Linien LG, IH gezogen werden/ ſo ſcheinen alsdann dieſe letztere mit der Grund-Linie Parallel zu lauffen. Wann man hernach die Linie LO ziehet/ doch alſo/ daß der Winckel GLO dem Winckel BLF gleich ſeye/ ſo wird eben beſagte Linie LO gantz gerad auf den Aug-Punct O zutreffen/ und an ſtatt der Geſichts-Linie dienen.

In P hat man ſich einzubilden/ als ob die Schieber M und N auf der blatten Erden einer ob dem andern liege/ und die zwey Linien RT eben die Diſtantz hätten/ ſo die zwey Linien LI haben: und alſo auch bey den übrigen Schiebern. Es iſt aber zu mercken/ daß/ ob ſchon die Linien RS, TV und LG, IH bey denen Schiebern E einerley ſind/ doch gleichwohlen RS, TV nicht Parallel ſeyen/ ungeachtet LG und IH Parallel zu ſeyn ſcheinen. Dannenhero wann die Linie RL gezogen wird/ daß die Winckel SRL, GLO gleich ſeynd/ ſo dienet die Linie RL an ſtatt der Geſichts-Linie; L aber iſt der zufällige Aug-Punct/ die Schieber N darnach zu mahlen; und die Linien RS, TV werden für Parallel-Linien gerechnet: hergegen das jenige/ was an dem Schieber über ſolche Linien hinauß gehet vor nichts gehalten/ und allda entweder eine Lufft oder ſonſten etwas gemahlet. Der Aug-Punct aber zu Mahlung der Schieber M ergiebet ſich in I.

Figura 75.





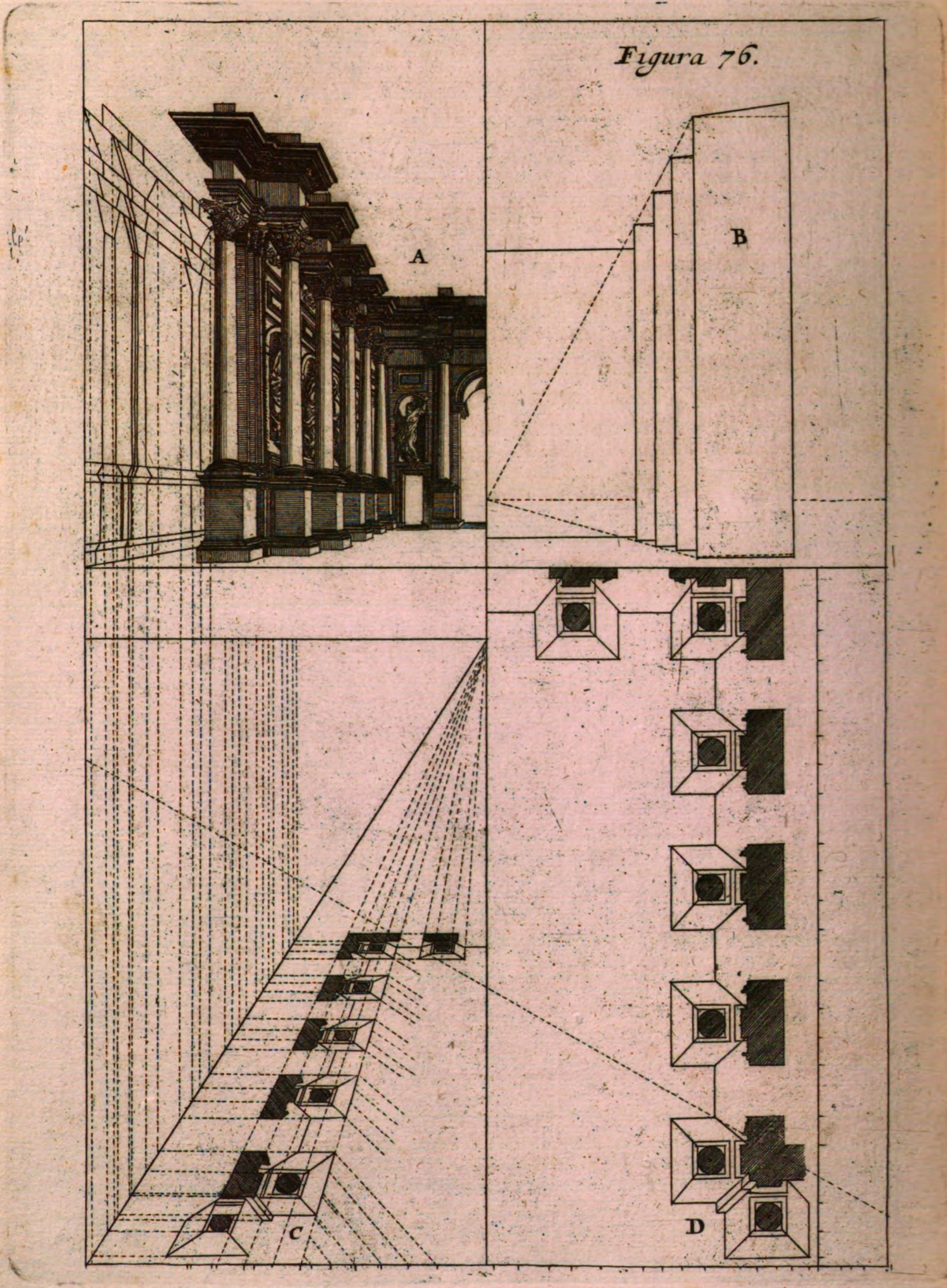

Figura 76.
A
B
C
D

FIGURA LXXVI.

Modus delineandi exemplar ſcenarum.

ITerum delineavimus ſcenas erectas ſuper tabulato; in B nudas, in A depictas, additis projecturis coronicum & aliorum ornamentorum. Deformatio ſcenarum A eruitur methodo conſueta ex veſtigio C, in quo videbis lineam plani deorſum protractam. Veſtigium autem Geometricum eſt in D.

Die ſechs und ſiebenzigſte Figur.

Wie man ein Muſter zu Schiebern zeichnen ſolle.

HJer hab ich abermahl einige Schieber/ ſo auf der Brucke auffgerichtet ſtehen / gezeichnet. In A ſeynd ſie noch bloß und ohne Farben/ in B aber gemahlt/ mit ſambt denen Vorragungen der Geſämbſen und anderer Zierathen. Der perſpectiviſche Schieber-Riß A wird auf die gemeine Weiß aus dem Grund C, wo ich die Grund-Linie abwarts gezogen habe/ hergenommen. Der Geometriſche Grund der Schau-Bühne aber zeiget ſich in D.

FIGURA LXXVII.

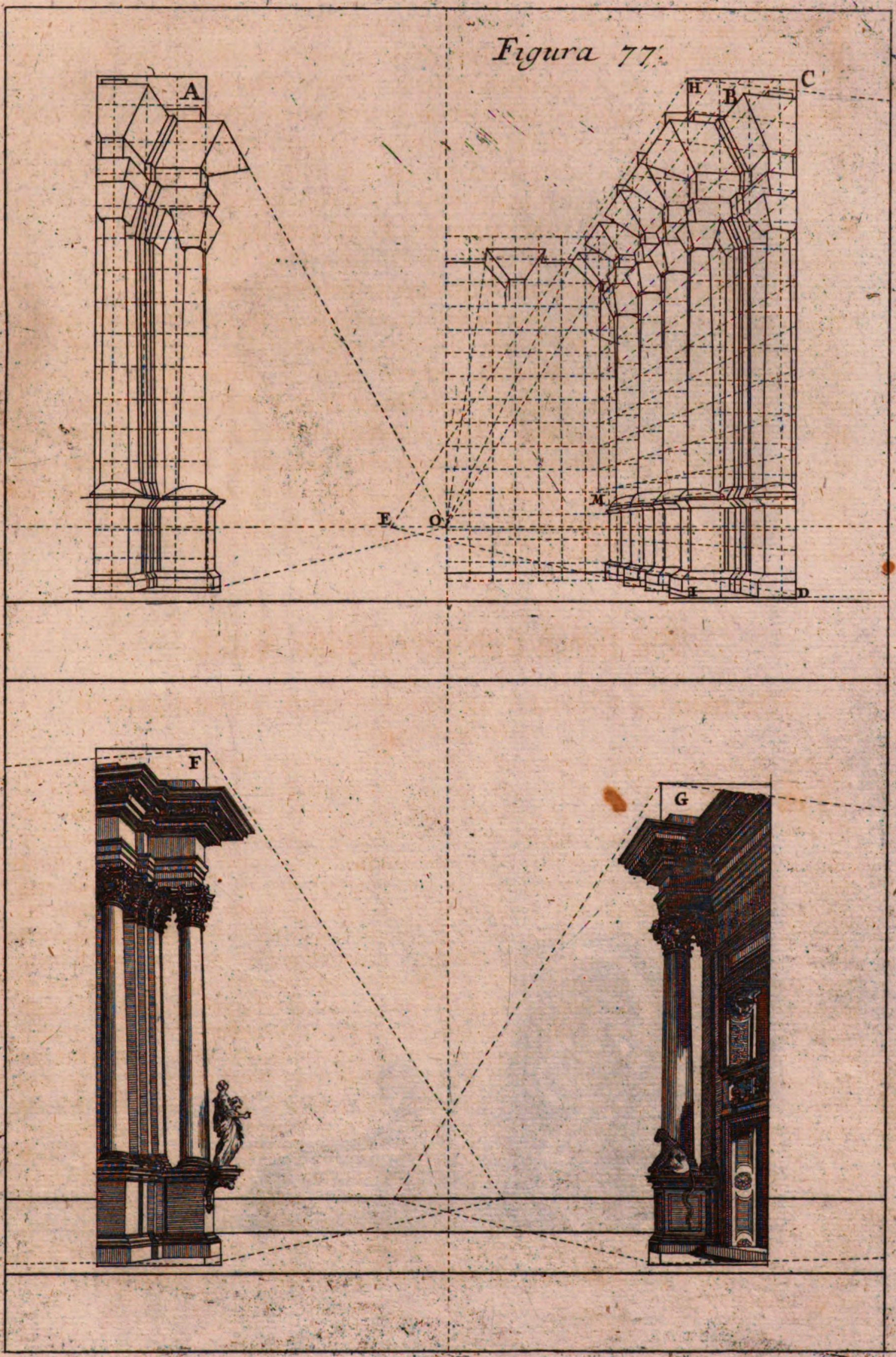
Modus Reticulandi & pingendi scenas theatri.

POstquam in pavimento exactissime dispofueris tum poscenium, tum ex ordine scenas reliquas unam alteri incumbentem, ut figura 75 declaravimus, fiet linea horizontalis, in qua notanda sunt tria puncta perspectivæ, unum in O usui futurum in pingendo poscenio, ac due reliqua hinc inde, singula videlicet pro scenis partis oppositæ. Jam supponendo quod in parvo exemplari A primæ scenæ facta fuerit reticulatio per quadrata perfecta; proportionalis divisio fiet tum in recta HI primæ scenæ B, tum in recta CD. Postea ex puncto E per singula puncta divisionum rectæ HI, fient visuales, adhibendo funiculum colore nigro imbutum; earumque ope ut figura ostendit, reticulare oportebit scenam B, tum remota ea scenam illi subjectam, & eodem modo aliam & aliam; ac demum per divisiones quas in recta LM faciunt visuales ex puncto E, absolvetur reticulatio poscenii, cujus quadrata esse debent perfecta, secus quadrata scenarum. In parte inferiori paginæ, duæ scenæ G & F ostendunt ornamenta quæ in scenis depingi possunt. Velim autem observes, tum lineas transversas coronicum, quæ non sunt invicem parallelæ, tum visuales, quæ tendunt ad puncta opposita. Nam ejusmodi lineæ continent duas peculiares difficultates projectionum theatralium; easque ut superes, exacte servandæ sunt regulæ quas declaravimus.

Die sieben und siebenzigste Figur.

Wie man die Schieber an denen Schau-Bühnen gettern und mahlen solle.

NAchdem zuvor beedes das hintere Schieb-Werck/ und dann die übrige Schieber der Ordnung nach/ so daß immer einer ob dem andern lieget/ wie wir in der 75sten Figur vermeldet/ auffs genaueste auf den Boden hingelegt worden; so ziehet man alsdann die Horizont-Linie/ in welcher drey Aug- oder Perspectiv-Puncten zu bemercken seyn; einer nemblich in O, vermittelst dessen das hintere Schieb-Werck gemahlet wird/ ferner einer zu den Schiebern diß- und endlich einer zu den Schiebern jenseits. Wann man sich nun einbildet/ daß in dem kleinen Riß A deß ersten Schiebers das Getter mittelst vollkommener Vierecke verfertigt worden/ so muß man nach Proportion derselben die Linie HI am ersten Schieber/ wie auch die Linie CD ein- und abtheilen. Worauf weiters aus dem Punct E durch jeden Puncten der Eintheilungen der Linie HI Gesichts-Linien gezogen/ zu dem Ende eine in schwartze Farbe getauchte Schnur gebraucht/ so dann vermittelst besagter Gesichts-Linien/ nach Außweiß der Figur/ der erste Schieber B, und nach desselben Vollendung der nechst darunter liegende Schieber/ auch auf solche Weiß die andere alle gegettert werden sollen. Endlichen hat man mittelst der Abtheilungen der Linie LM das hintere Schieb-Werck zu gettern/ als an welchem alle Vierecke ihre gebührende Vollkommenheit haben müssen/ da hergegen solche bey den vier Ecken an denen Schiebern nicht erfordert wird. In dem untern Theil deß Blatts sihet man an denen Schiebern G und F einige Zierathen/ wie die Mahler selbige darmit zu schildern pflegen. Es seynd aber hiebey so wohl die Zwerch-Linien der Gesimbsen/ welche untereinander nicht Parallel seynd/ als auch die Gesichts-Linien/ so nach denen gegen überstehenden Puncten lauffen/ wohl in acht zu nehmen: immassen in dergleichen Linien zwey sonderbahre Schwerigkeiten/ das Perspectiv der Theatren oder Schau-Bühnen betreffend/ begriffen sind; welche Schwerigkeiten aber zu heben/ die angeführte Regeln auffs genauest und fleissigste beobachtet werden müssen.


Figura 77.
A
H
B
C
E
O
M
I
D
F
G

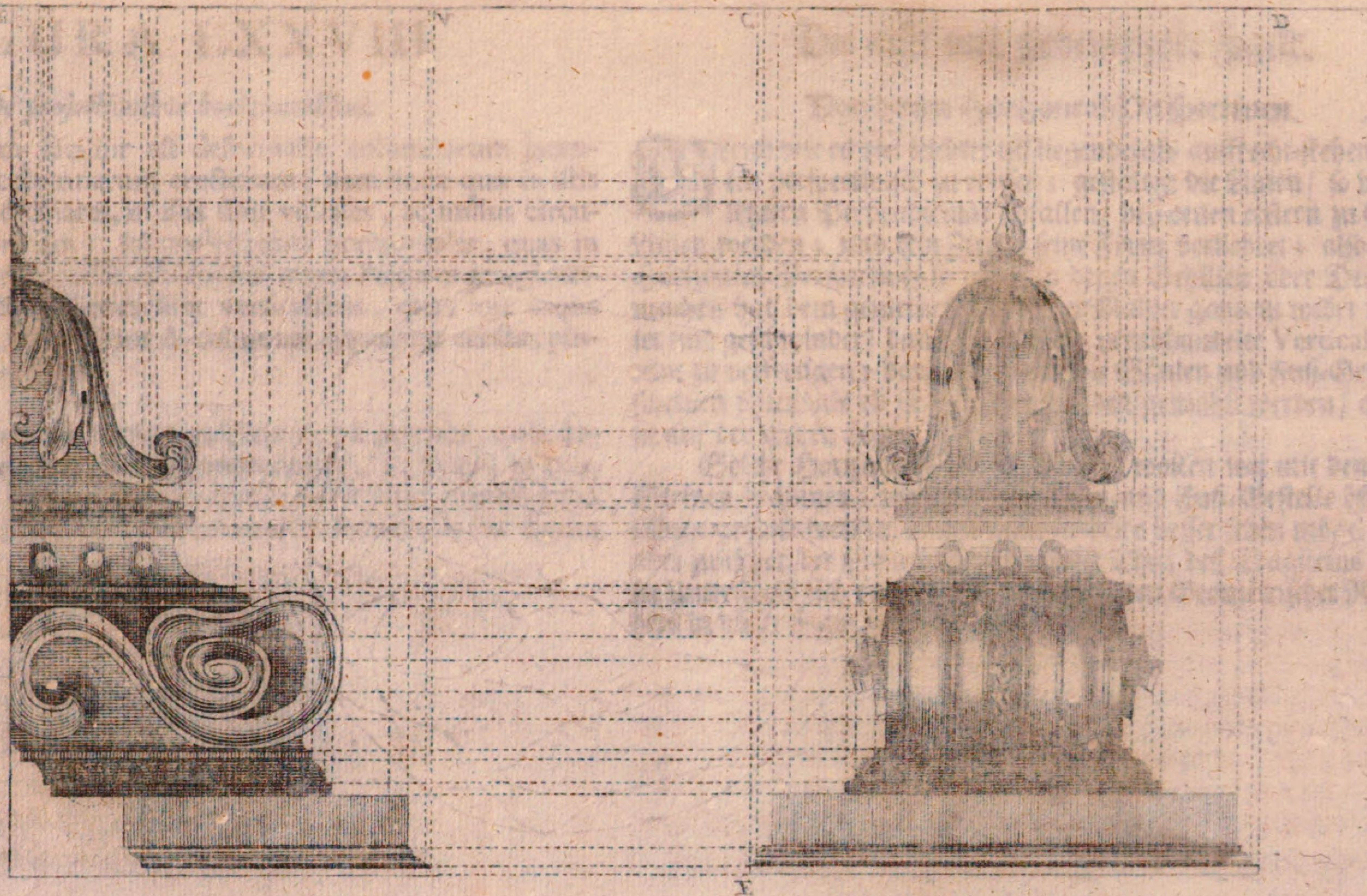


Figura 78.

Figura 78.

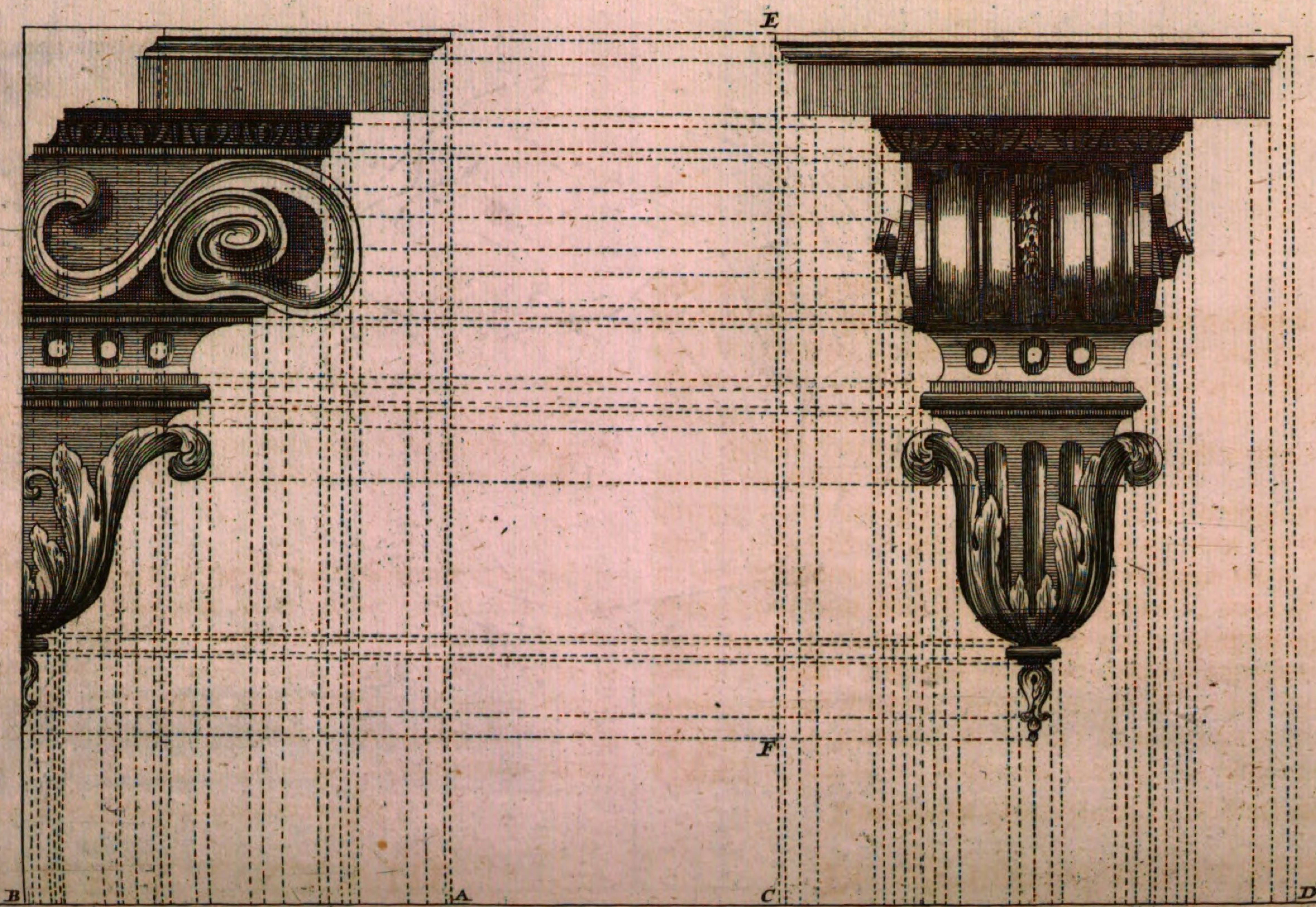


FIGURA LXXVIII.

De projectionibus horizontalibus.

Quemadmodum facilior est deformatio columnarum jacentium quam columnarum erectarum; nam lineæ quæ in istis sunt perpendiculares, in illis sunt visuales, ac nullus circulus amittit suam formam: ita projectiones horizontales, quas in laquearibus delineare necesse est, contra quam Pictores imaginantur, expeditiores & faciliores sunt verticalibus, quas huc usque tractavimus: Nam ut stylobatæ & columnæ appareant erectæ, pingendæ sunt veluti jacentes.

Deformationes horizontales auspiciamur à mutulis, quia columnæ ac stylobatæ identidem iis imponuntur, ut magis in prospectu sint. Ob diversitatem vero quam habet latus mutuli à sua facie, utriusque delineationem Geometricam seorsim in hac figura exhibemus.

Die acht und siebentzigste Figur.

Von denen Horizontal-Perspectiven.

Gleich wie es viel leichter ist/ liegende/ als auffrecht-stehende Säulen perspectivisch zu reissen; gestalten die Linien/ so bey diesen letztern Perpendicular abfallen/ bey denen erstern zu Gesichts-Linien werden; und kein Zirckel seine Form verliehret; also seyn die Horizontal-Perspective/ so man an denen Gedillen oder Deckenen zu machen hat/ dem gemeinen Wahn der Mahler gantz zu wider viel leichter und geschwinder/ dann die bißhero verabhandelte Vertical-Perspective zu verfertigen: dann es müssen die Säulen und Fuß-Gestelle/ die scheinen sollen/ als ob sie auffrecht stünden/ gemahlt werden/ als wann sie auf der Erden liegen.

Solche Horizontal-Perspectiv nun wollen wir mit denen Trag-Steinen beginnen; weilen die Säulen- und Fuß-Gestelle öffters auf selbige gestellt werden/ damit man sie desto besser sehen möge. Indem aber zwischen der Seite und dem vorder Theil deß Tragsteins ein grosser Unterscheid sich ergibt/ so wird eines jeden Geometrischer Riß besonders in dieser Figur vorgestellt.

FIGURA LXXIX.

Projectiones vestigii & elevationis mutuli.

FAcies mutuli quam delineavimus figuræ 78 gerit hic munus vestigii: latus vero gerit munus elevationis, ut ostendunt lineæ occultæ, quæ ex divisionibus faciei tendunt ad punctum oculi, ex divisionibus lateris tendunt ad punctum distantiæ (puncta oculi ac distantiæ in hac & sequentibus figuris cadunt extra paginam.) Per sectiones harum linearum ducuntur lineæ quæ terminant singulas partes vestigii deformati; hujusque adjumento ducitur elevatio lateris, ac methodo consueta latitudines & longitudines mutuli solidi eruuntur ex vestigio, altitudines ex elevatione.

Hic & deinceps nomina longitudinis & altitudinis usurpamus, veluti planum cujuslibet perspectivæ esset verticale; in qua suppositione, IL esset latitudo mutuli, SR altitudo, RL longitudo: quum SR revera sit longitudo, RL altitudo. Ad faciliorem descriptionem hujus figuræ observandum est, rectis IL, LM, GH hujus paginæ inesse divisiones rectarum DC, FE, AB figuræ 78.

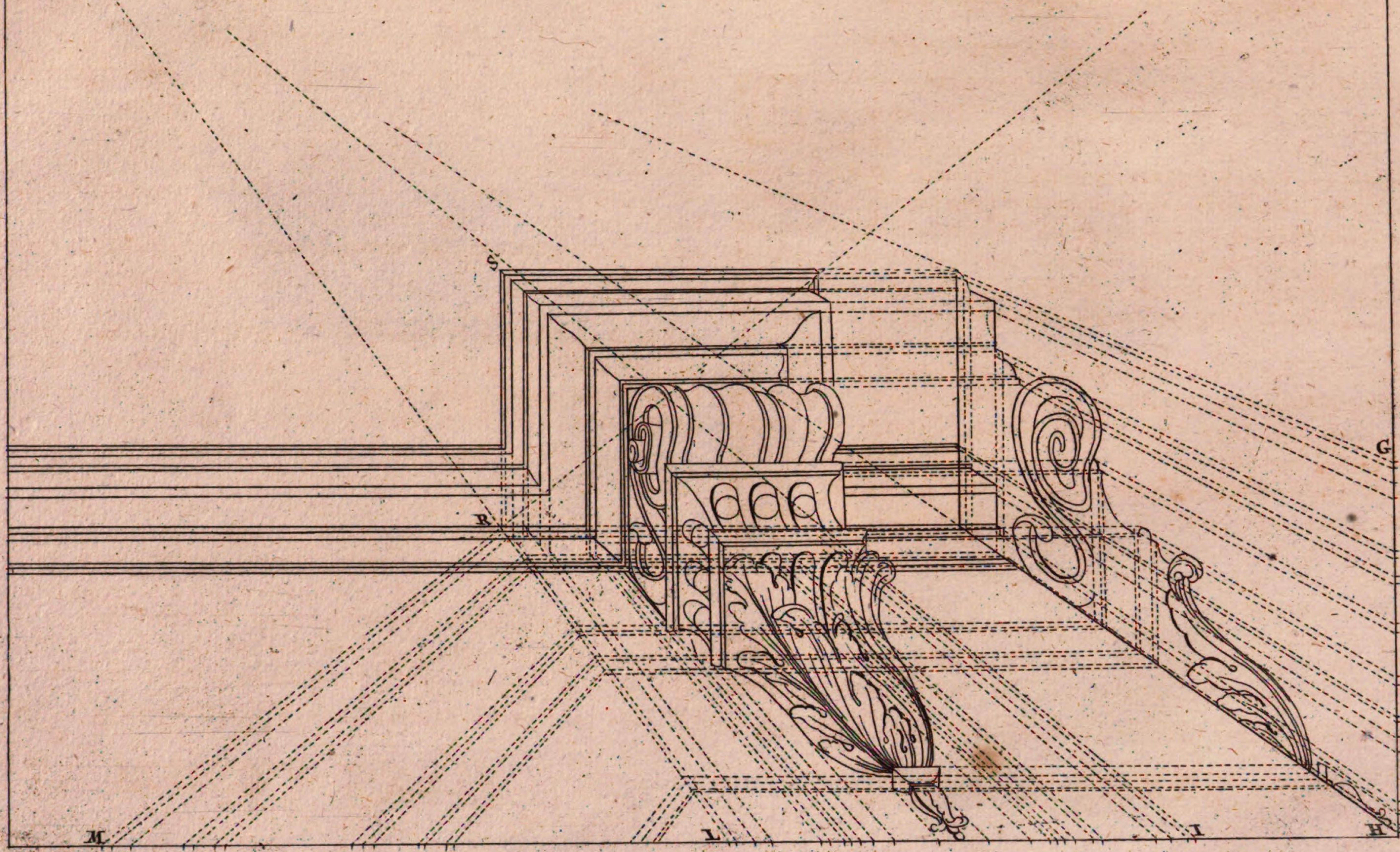
Die neun und siebentzigste Figur.

Perspectivisch auffgezogener Grund deß Trag-Steins.

DAs vorder-Theil deß Trag-Steins/ so in der 78sten Figur abgerissen stehet/ versihet hier die Stelle deß Grunds; die Seite aber dienet an statt der Auffziehung/ wie die blinde Linien außweisen/ als die aus den Abtheilungen deß vorder-Theils nach dem Aug-Punct/ und aus den Abtheilungen der Seite nach dem Distanz-Punct lauffen; (der Aug- und der Distanz-Punct stehen so wohl in dieser als auch nachfolgenden Figuren ausser dem Blatt.) Die Abschnitte dieser Linien geben uns die Verkürtzung zu dem Grund/ den man in allen seinen Theilen gebührend umbreissen muß; durch dessen Hülff so dann die Auffziehung der Seite verfertigt/ und auf gewöhnliche Weiß aus dem Grund die Breiten und Längen deß dichten Trag-Steins/ aus der Auffziehung aber die Höhen hergenommen werden.

Bey dieser/ wie auch folgenden Figuren gebrauch ich die Nahmen der Länge und Höhen nicht anders/ als wann das Planum eines jeden Perspectivs Vertical wäre: in dessen Ansehung dann IL die Breite deß Trag-Steins/ SR die Höhe/ und RL die Länge wäre; da doch SR in Warheit die Länge/ und RL die Höhe ist. Diese Figur aber desto leichter zu zeichnen/ muß man mercken/ daß in den Linien IL, LM, GH eben die Abtheilungen befindlich/ die in denen Linien DC, FE, AB bey der 78sten Figur zu ersehen seyn.

Figura 79.



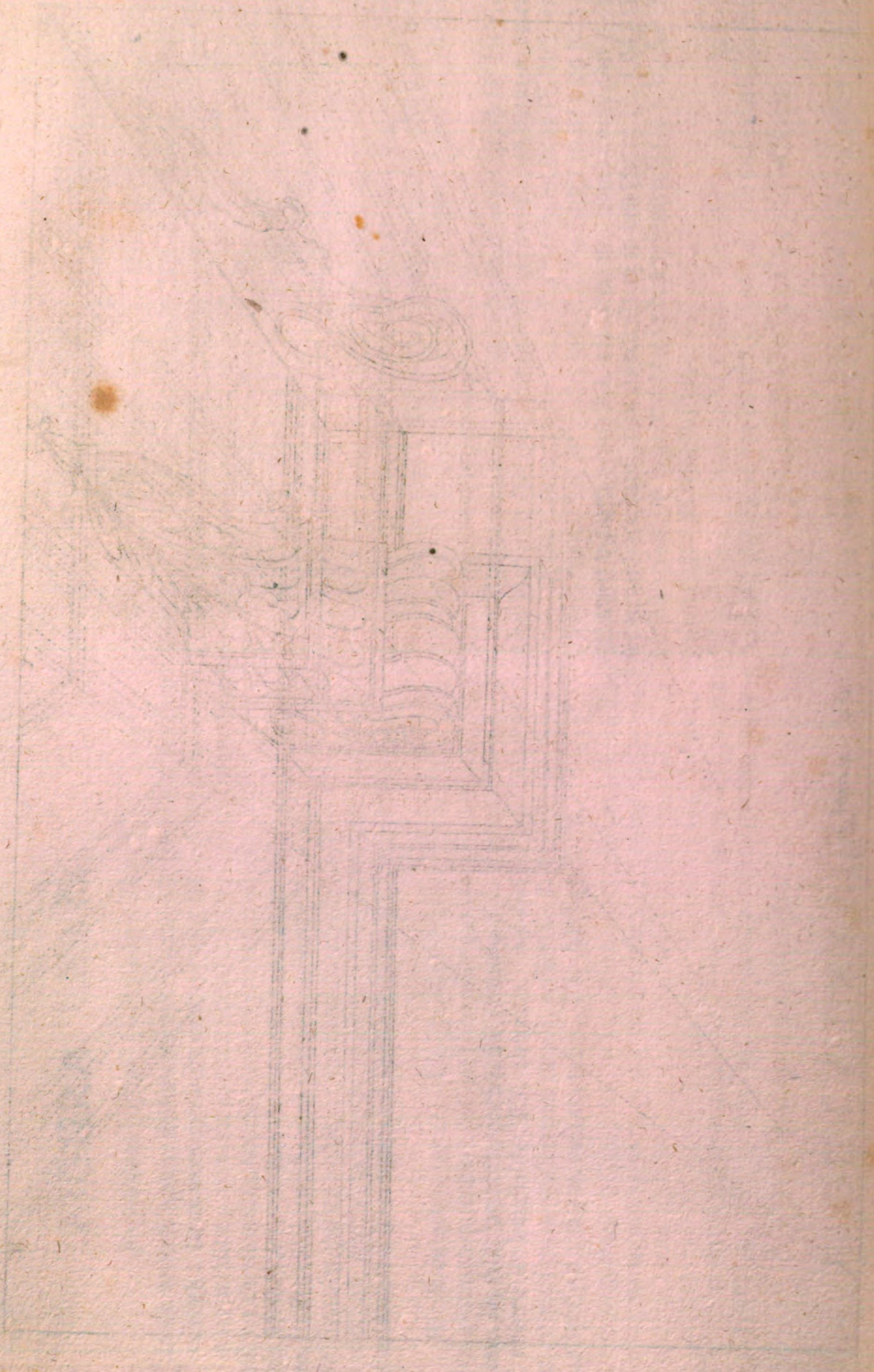


Figura 80.

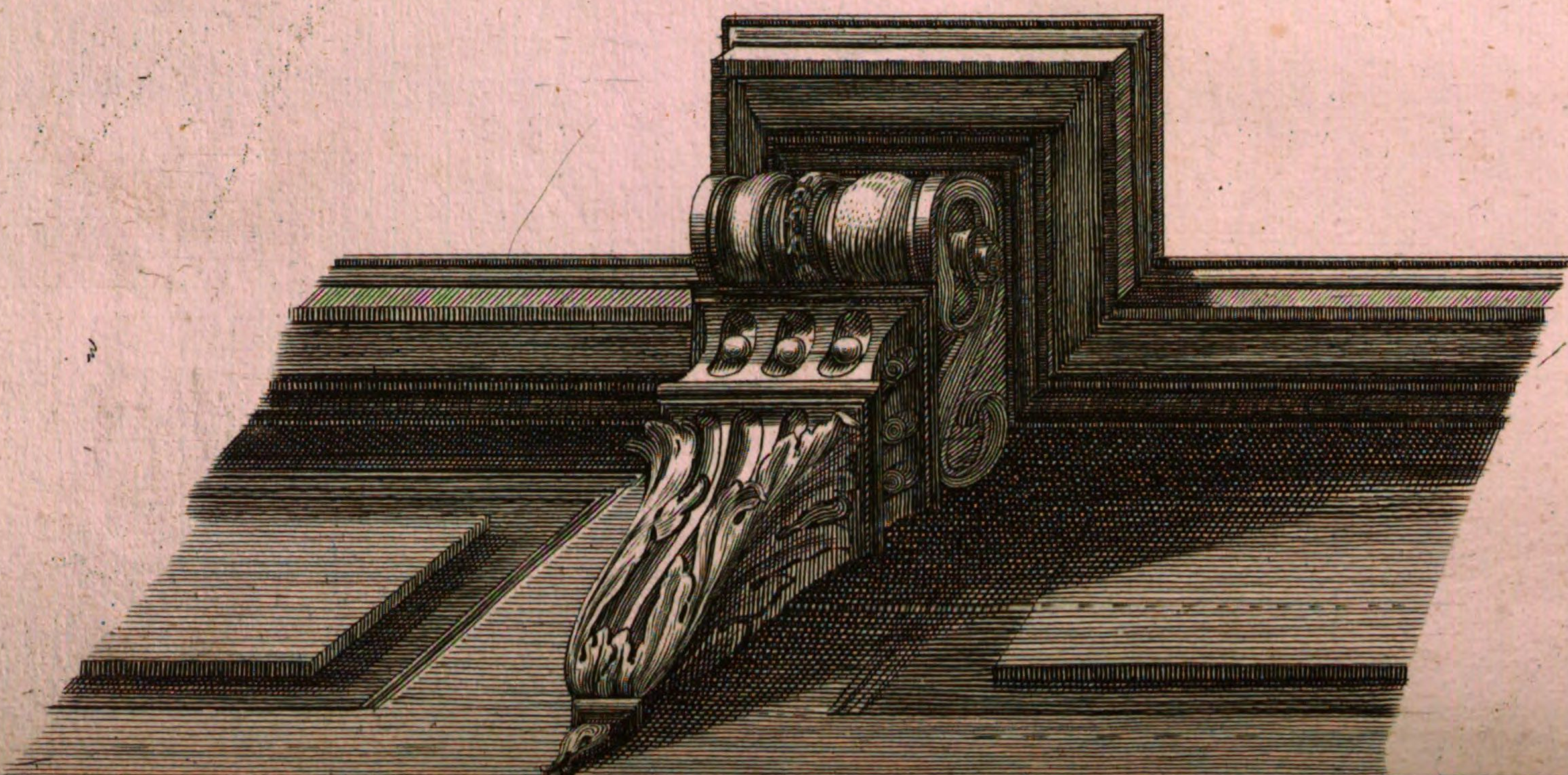


FIGURA LXXX.

Horizontalis projectio mutuli in umbrati.

IN hac figura suas umbras mutulo addidimus; eumque si in altum supra oculum elevaveris, & ex distantia quam ipsi dedimus suspexeris; miraberis profecto. In alium longe concinniorem subito mutatum fuisse.

Die achtzigste Figur.

Schattierter Trag-Stein im Horizontal-Perspectiv.

IN dieser Figur haben wir dem Trag-Stein seine Schatten gegeben; und hat man sich/wenn man ihn in die Höhe über das Aug hinauf erhebt/ und von der Distanz aus/die ihm gesetzt ist/besihet/ gewißlich zu verwundern/wie er so schnell eine artigere Manier und Gestalt umb ein merckliches bekommen habe.

FIGURA LXXXI.

Stylobatæ Corinthii horizontaliter contracti.

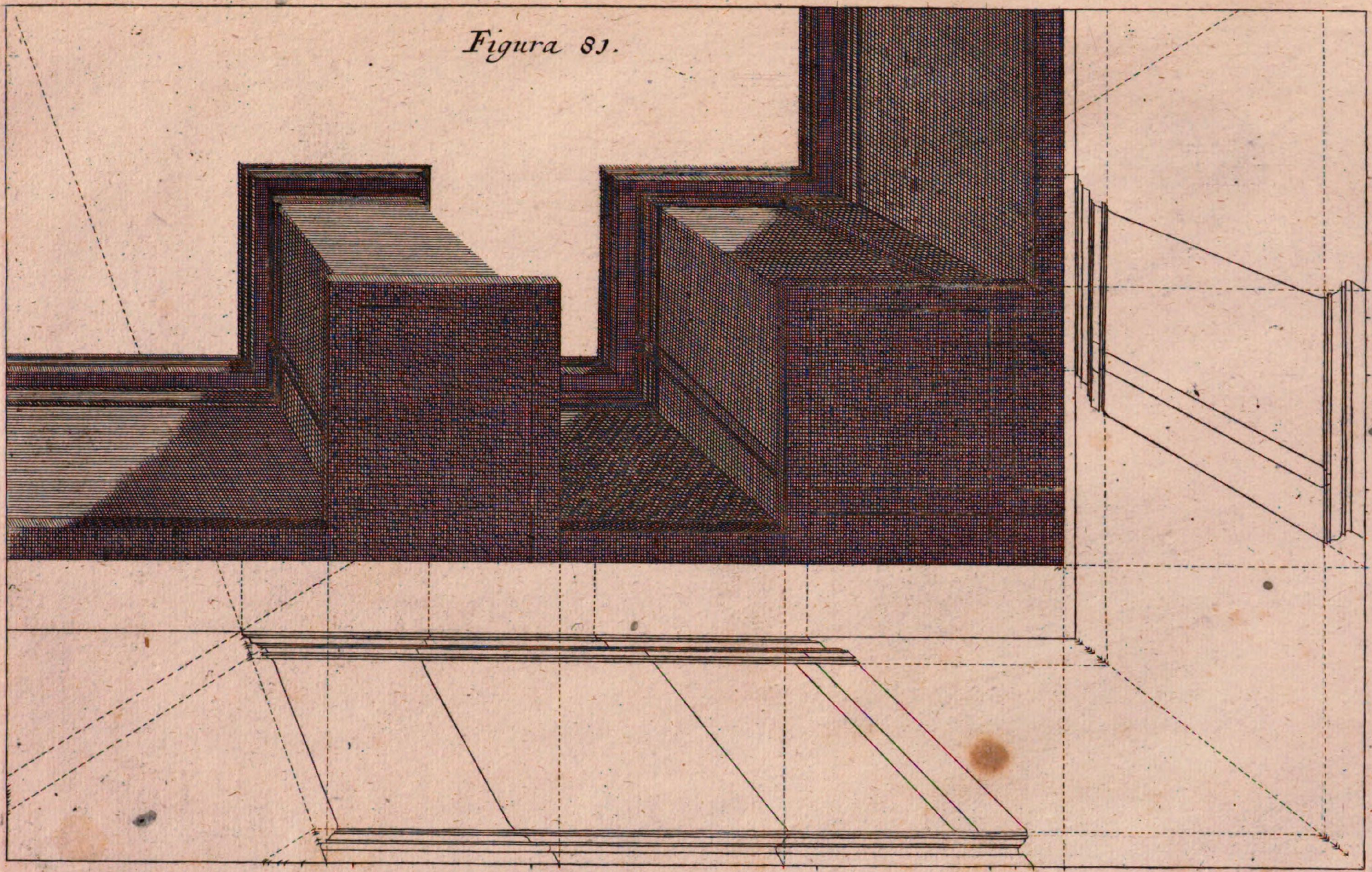
IN deformandis hisce stylobatis usi sumus projectione vestigii & elevationis, quam exhibet figura 12; ut figuram illam cum ista conferenti manifestissime constabit. Porro stylobatas pingi solere incumbentes mutulis, diximus figuræ 78.

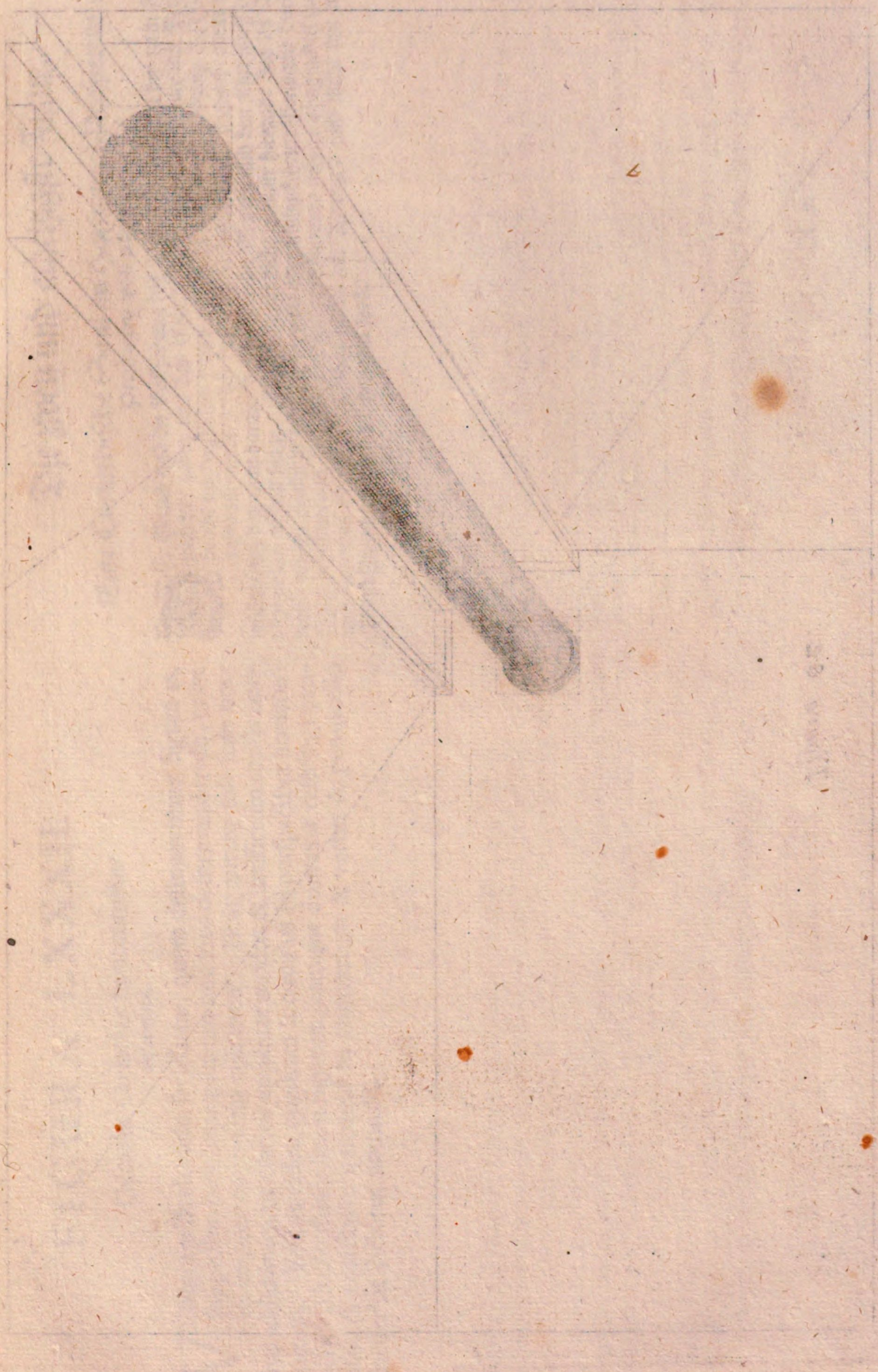
Die ein und achtzigste Figur.

Corinthische Fuß-Gestell im Horizontal-Perspectiv.

BEy perspectivischer Auffreissung dieser Fuß-Gestell hab ich mich deß Grunds und der Auffziehung/ so die 12te Figur vor Augen stellet/ bedienet/ wie es dann klärlich daraus erhellen wird/ wann man sich die Mühe nehmen mag/ selbige Figur gegen dieser zu heben. Sonsten ist auch schon bey der 78sten Figur vermeldet worden/ daß man in Gemählden die Fuß-Gestell auf Trag-Stein zu setzen pflege.

Figura 81.





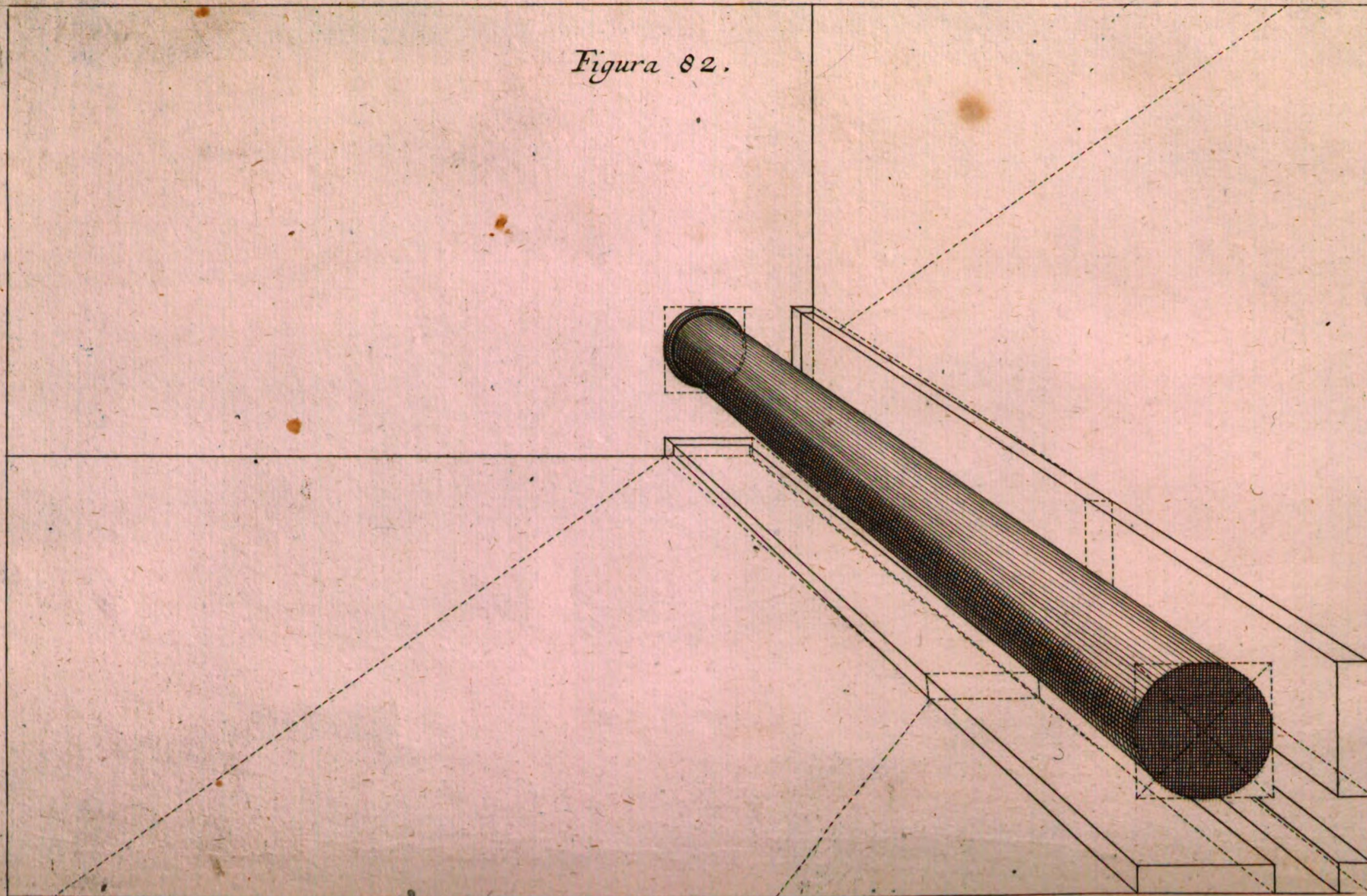

Figura 82.

FIGURA LXXXII.

Columna Corinthia horizontaliter deformata.

VEstigium & elevatio stylobatæ, quem delineavimus figura 12, suppeditat mensuras pilarum hoc loco deformandarum, ut ex iis eruatur contractio columnæ. Huic autem soli suas ombras addidimus, ut clarius appareat modus & artificium totius operationis. Ex his vides, quadrata & circulos in perspectiva horizontali omnino retinere suam figuram, eamque duntaxat restringi paulatim & coarctari: quicquid in contrarium & verbis & pennicello docuerint Pictores nonnulli.

Die zwey und achtzigste Figur.

Eine Corinthische Saul im Horizontal-Perspectiv/ oder Perspectiv von unten auff.

DEr Grund und die Auffziehung deß Fuß-Gestells / so in der 12ten Figur verzeichnet / geben uns das Gemäß zu den Pfeilern / so hier ins Perspectiv gebracht werden sollen/ damit von denselben die Verkürtzung der Saul hergenommen werde. Jch hab aber ermeldte Saul darumb allein schattieren wollen/ auf daß man daraus desto klärer die Manier und den Kunstgriff der gantzen Operation ersehen möge. So erscheinet nicht weniger hieraus / daß die Vierecke so wohl/ als die Zirckel in dem Horizontal- oder umbgekehrten Perspectiv durchaus ihre Figur behalten/ und selbige nur allgemach zusammen ziehen: ohngeachtet was dißfalls im Gegentheil zerschiedene Mahler theils mit Worten // und theils mit würcklichen Pensel-Zügen lehren und behaupten wollen.

FIGURA LXXXIII.

Capitella Corinthia horizontaliter contracta.

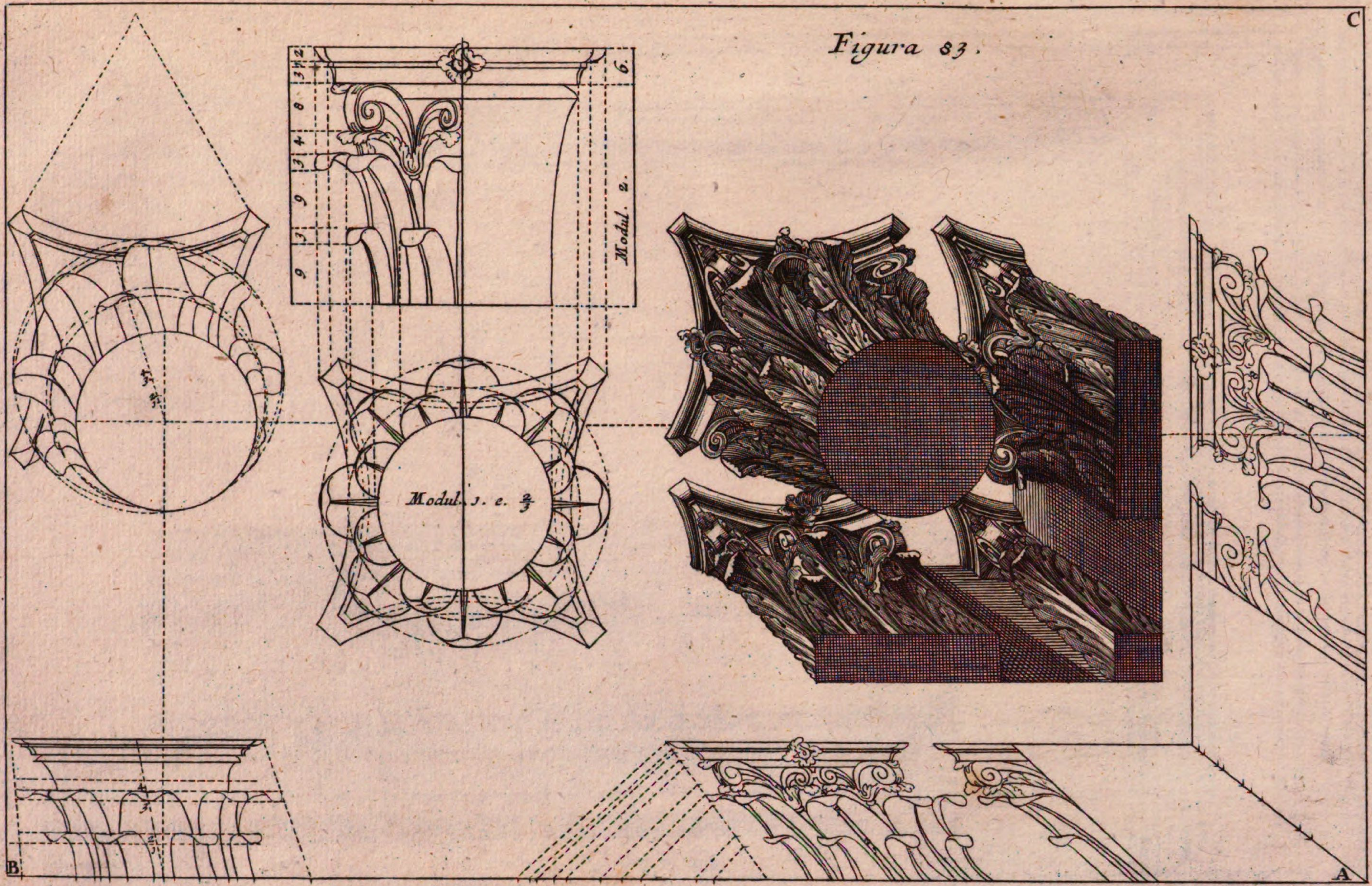
HAbes in hac pagina deformationes vestigii & elevationis Capitelli Corinthii, quas desumpsimus ex delineationibus Geometricis, transferendo mensuras earum in lineas plani AB & elevationis AC, it aut facillime dignosci possit undæ nascantur singulæ partes Capitellorum nitidorum. Nihil dubito quin deformationes horizontales sis experturus faciliores verticalibus quas dedimus figura 24. Nam in horizontalibus gyrus foliorum circulis clauditur, quorum centra mutuantur latitudines à suis vestigiis in punctis 1.2.3.4; altitudines vero à capitellis elevationis in punctis 5.6.7.8.

Die drey und achtzigste Figur.

Corinthische Capitäll im Horizont-Perspectiv.

AUf diesem Blatt habe ich den Grund und die Auffziehung deß Corinthischen Capitälls ins Perspectiv gebracht/ und mich darzu der Geometrischen Risse bedienet; in dem ich ihre Gemässe auf die Grund-Linie AB, und auf die Auffziehungs-Linie AC getragen/ also daß gantz leicht kan erkandt werden/ woher ein jeder Theil an denen nettierten Capitällen seinen Ursprung hernemme. Ich zweiffle im übrigen nicht/ es werden diese Horizontal-Verkürtzungen oder Perspectiv auch viel leichter ankommen/ als die andere gemeine oder Vertical-Perspective/ davon in der 24sten Figur gehandelt worden: dann bey denen Horizontal-Perspectiven wird das Laub-Werck innerhalb denen Zirckeln begriffen / als deren Mittel-Puncten die Breiten von ihren Gründen in den Puncten 1.2.3.4; die Höhen aber von den Capitälen der Auffziehung in den Puncten 5.6.7.8. hernemmen.

Figura 83.



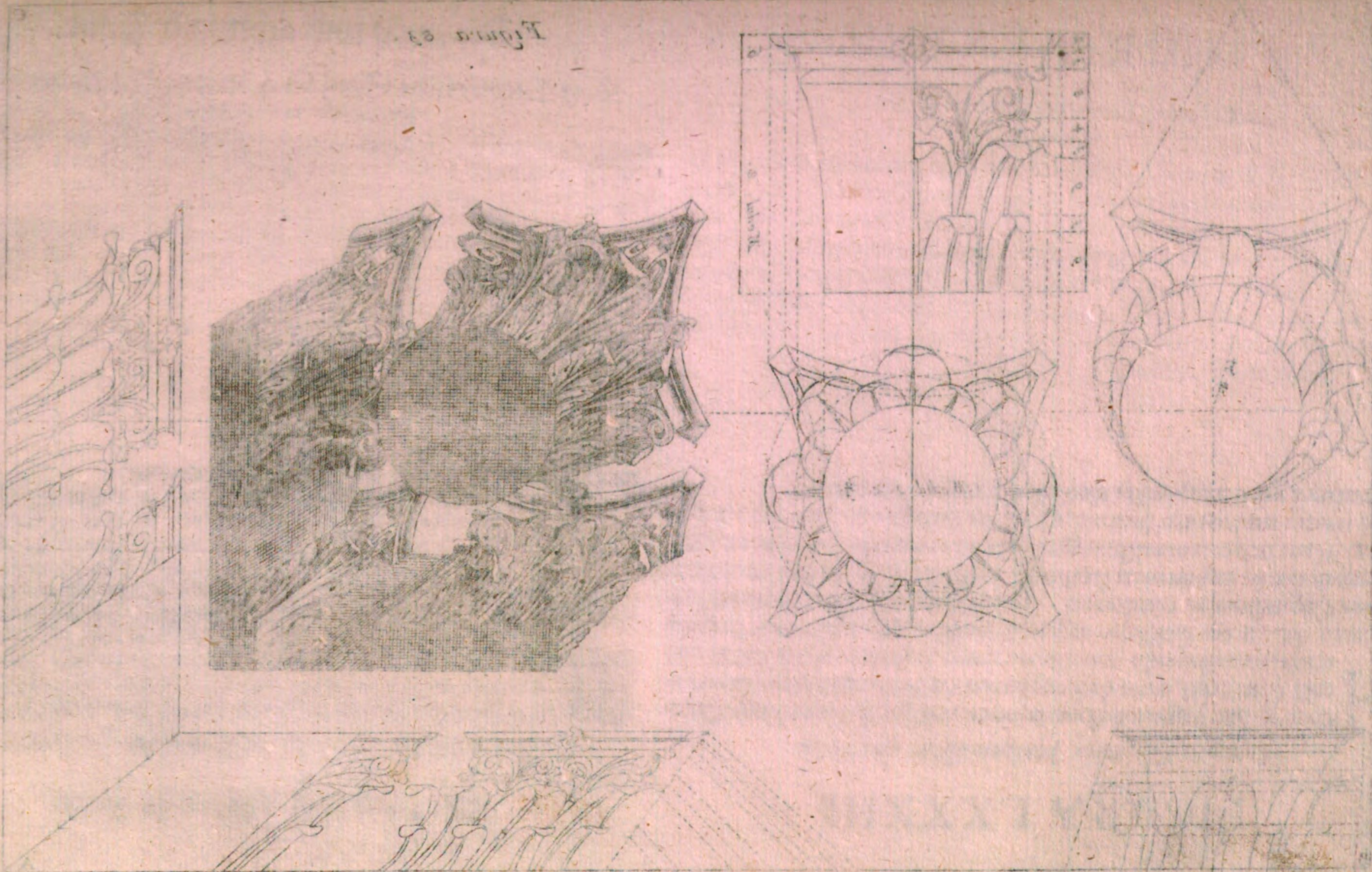


Figura 63

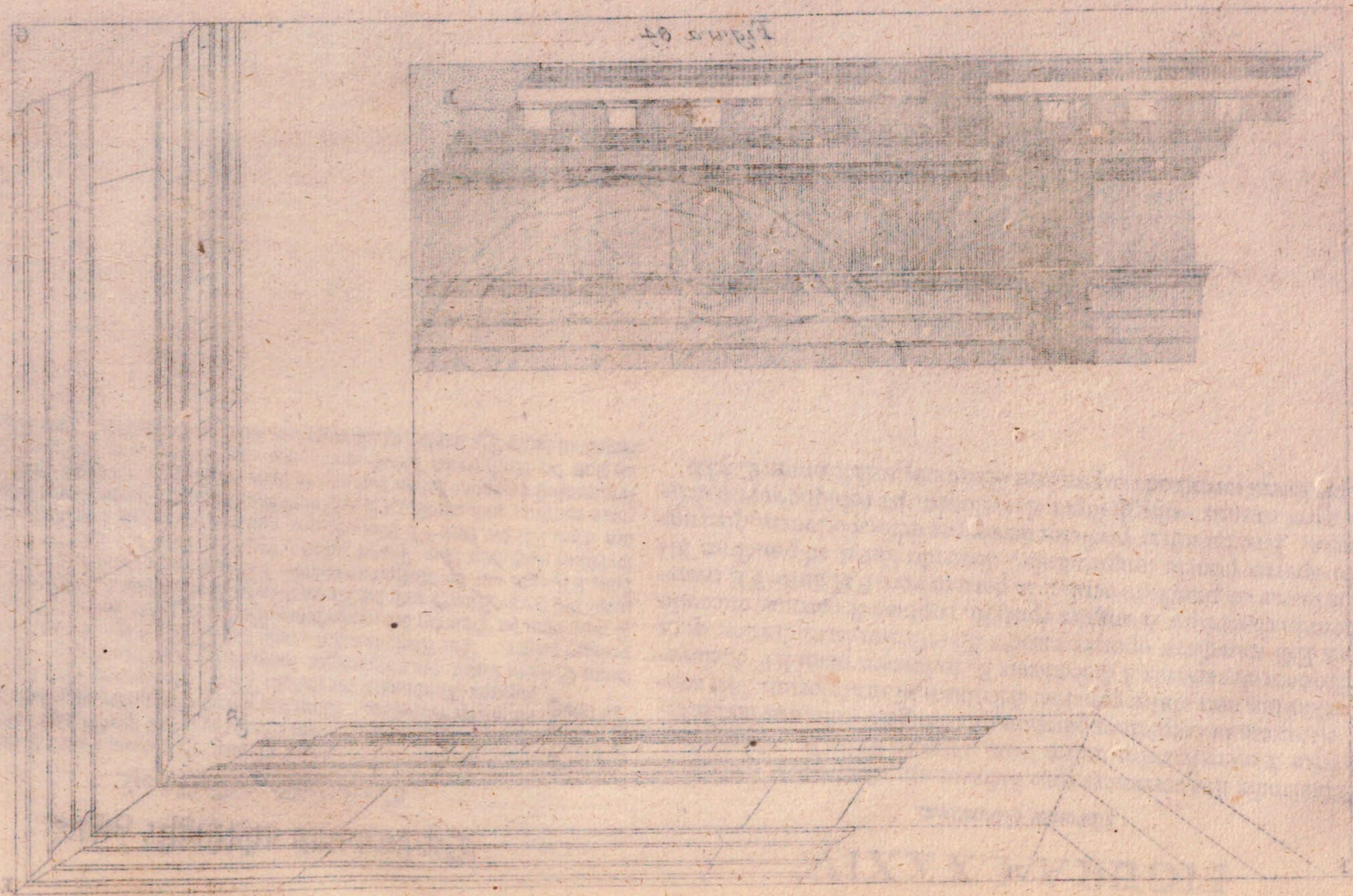

Figura 87

Figura 84.

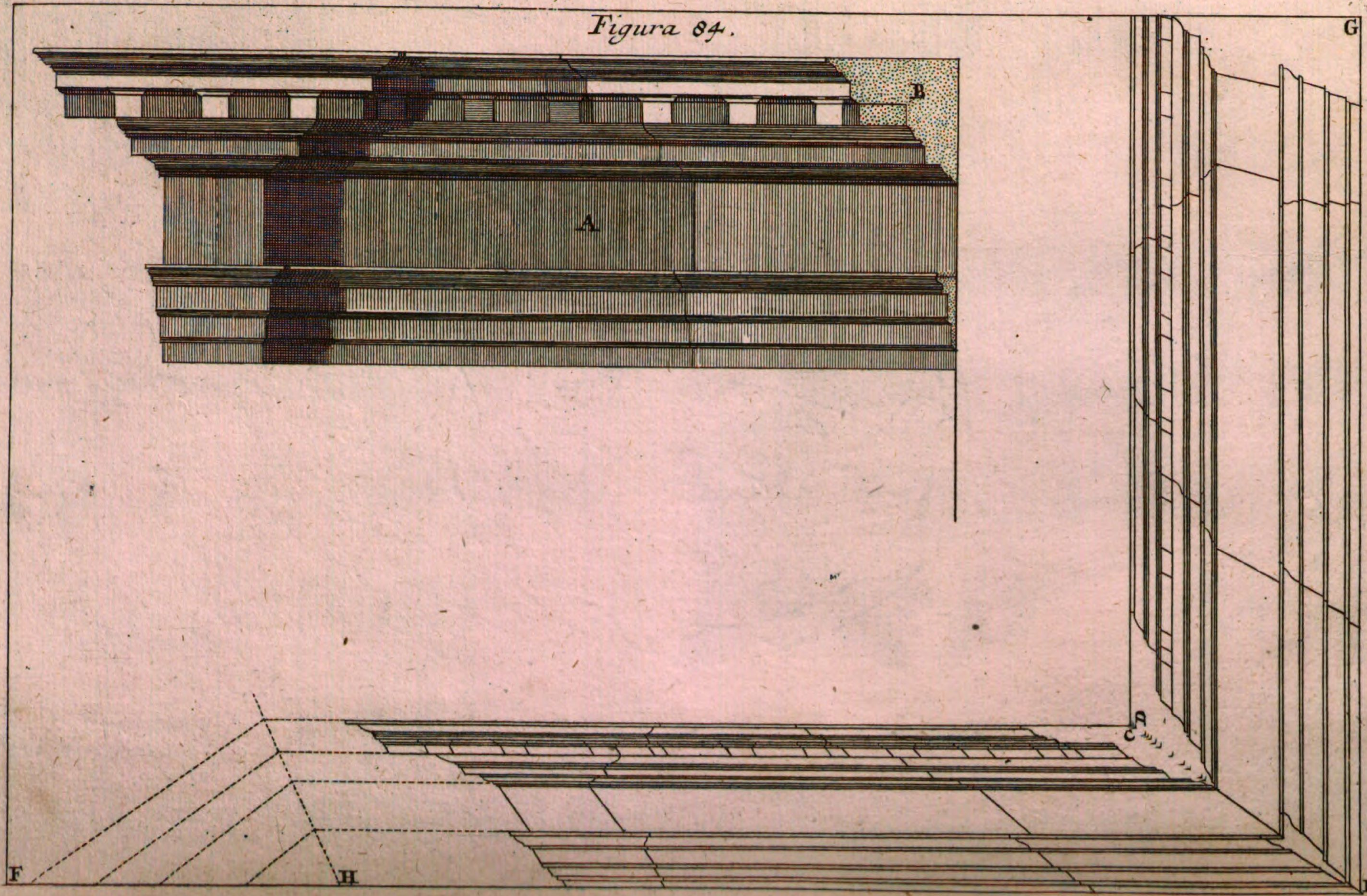


FIGURA LXXXIV.

Coronix Corinthia.

Si faciendæ sint coronices quæ habeant angulos, elevatio Geometrica A repræsentabit unum latus, alterum sectio B. Curandum est autem ut crepidines partium, quas fingere volumus incumbere columnis, non obsint concinæ distributioni mutulorum. Ad contractionem elevationis A & sectionis B, in lineam plani EF & elevationis EG transferre oportet puncta diversarum latitudinum, quas habent in elevatione A ungues epistylii, zophori & coronæ, ducendo ex iis lineas ad punctum oculi; in partem vero FH lineæ FE transferre oportet puncta longitudinis, ducendo lineas ad punctum distantiæ. Hac industria perficies utramque deformationem, quarum una geret munus vestigii, altera elevationis. Ut robique autem designabis lineas terminativas partium coronicis, ac sectionum C & D.

Die vier und achtzigste Figur.

Corinthisches Gesámbse.

Wann Gesámbse/ welche Winckel haben/ zu zeichnen seynd/ so wird die Geometrische Auffziehung A eine Seite/ und das Profill oder Durchschnitt B die andere vorstellen. Man hat sich aber fürnemblich zu befleissen/ daß die äusserste Randungen der jenigen Theile/ die scheinen sollen/ als ob sie auff denen Säulen liegen/ der anständigen Außtheilung der Trag-Steine keine Hinderung bringen mögen. Die Auffziehung A, und das Profill B ins Perspectiv zu bringen/ so muß man die Puncten der zerschiedenen Breitenen/ so die Zähne deß Haupt-Durchzugs/ deß Laub-Wercks und deß Krantzes in der Auffziehung A haben/ auf die Grund-Linie EF, und auf die Auffziehungs-Linie EG übertragen/ und von besagten Zähnen die Linien nach dem Aug-Punct ziehen: hergegen sollen die Puncten der Länge auf den Theil FH der Linie FE übergetragen/ und die Linien nach dem Distantz-Punct gezogen werden: und auf solche Weiß wird man beede Perspectiv in ihre behörige Vollkommenheit bringen/ davon daß eine so dann an statt deß Grunds/ und das andere an statt der Auffziehung dienen wird; bey allen beyden aber hat man die Umbriß-Linien an denen Theilen deß Gesámbses und der Durchschnitten C und D zu zeichnen.

FIGURA LXXXV.

Coronix Corinthia horizontaliter contracta.

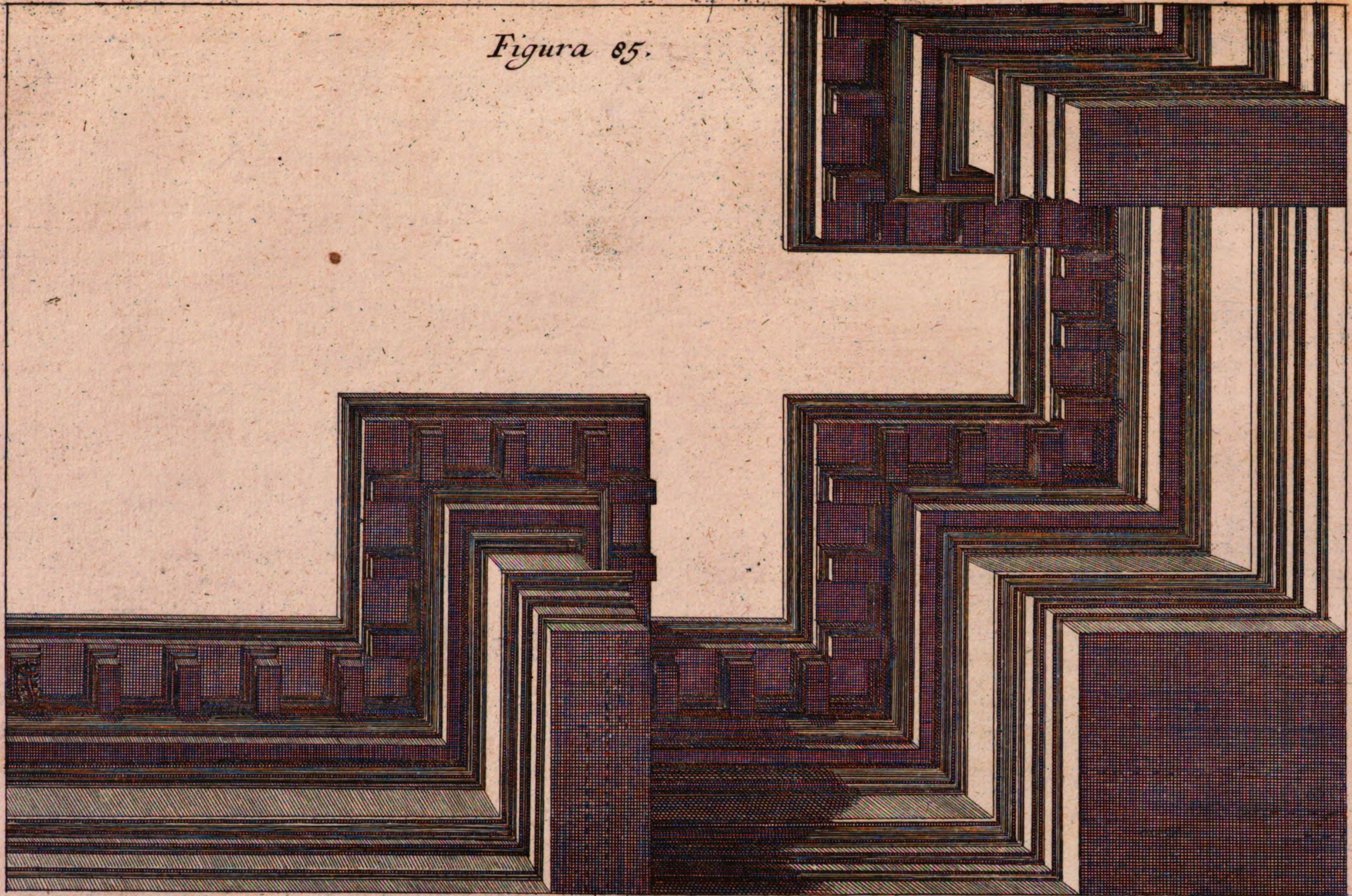
Soliditas Coronicis cum omnibus projecturis eruta est ex vestigio & elevatione figuræ 84. Hic autem finem imponimus partibus rerum, ad integra ædificia gradum facturi.

Die fünff und achtzigste Figur.

Corinthisches Gesämbse im Horizontal-Perspectiv.

DAs dichte Gesämbse mit allen seinen Vorragungen ist aus dem Grund und aus der Auffziehung der 84sten Figur hergenommen. Und hier machen wir nun die Endschafft mit denen besondern Dingen und Theilen / schreiten aber hergegen und hiemit zu denen gantzen und vollkommenen Gebäuden.

Figura 85.



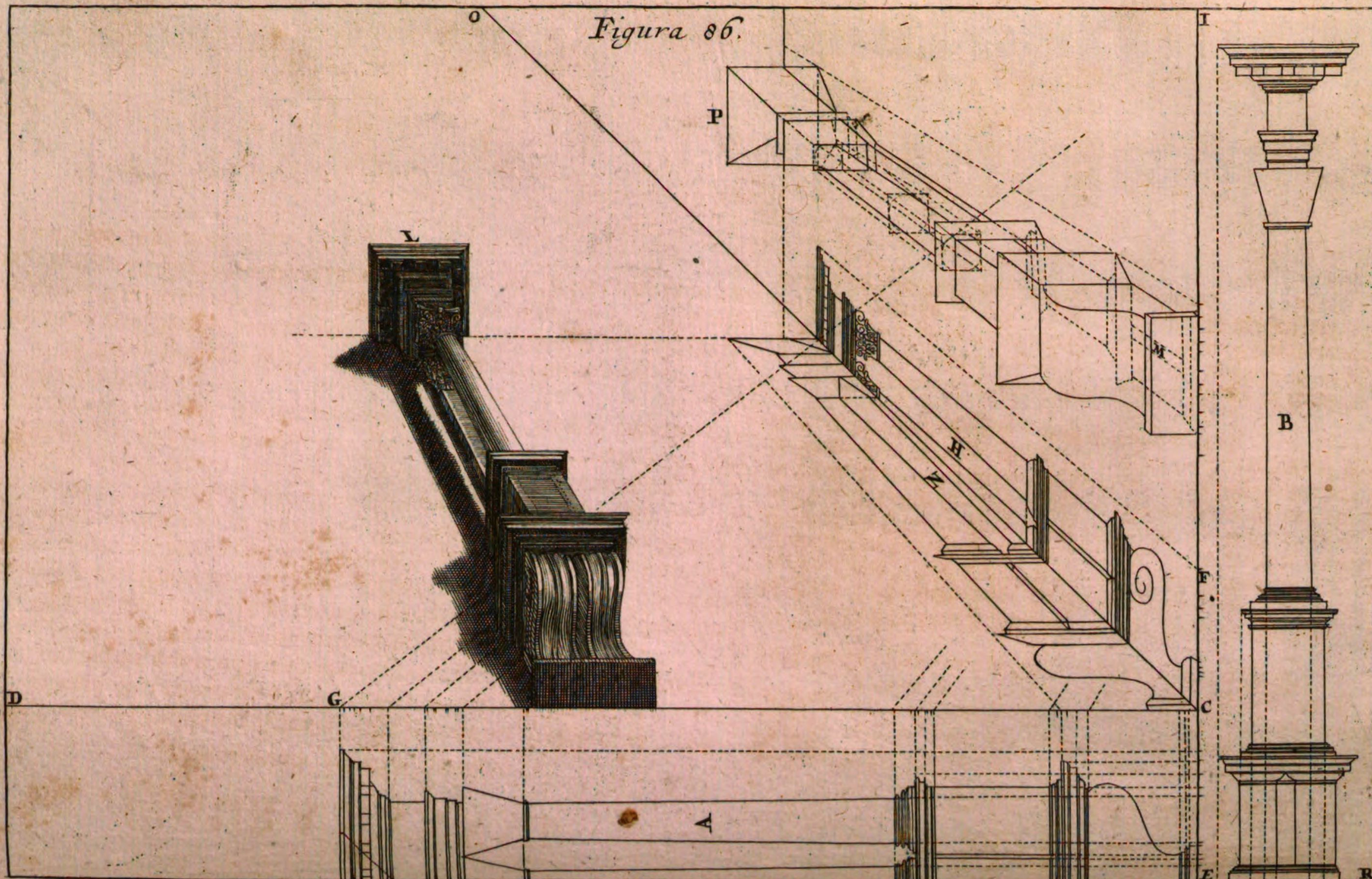


Figura 86.
O
P
L
M
H
N
B
I
F
C
D
G
A
E
R

FIGURA LXXXVI.

Horizontalis projectio columnæ.

Postquam singillatim descripsimus mutulum, stylobatam, columnam & coronicem, omnia ista conjungere placuit: ita clarius apparebit quomodo disponere oporteat delineationes Geometricas, ut ex iis eruantur projectiones horizontales.

Linea plani est CD, perpendicularis CI. In A est elevatio Geometrica longitudinis columnæ (supponimus columnam delineari veluti jacentem humi) in B ejus vestigium Geometricum, cum divisionibus latitudinis in linea ER. Puncta longitudinis transferentur in lineam plani CG, puncta altitudinis EC transferentur in CF, ducendo rectas ex divisionibus CG ad punctum distantiæ, ex divisionibus CF ad punctum oculi. Perfectiones vero visuales CO erigentur perpendicula, & complebitur elevatio H, ex qua eruetur columna nitida L.

Si super vestigio M formare placeat aliam columnam, ejus latitudines accipiendæ sunt ex columna B; ac sectio projicienda est in N, ut ex hac tanquam ex elevatione eruatur columna P. Si aliam columnam in angulo addere libitum fuerit, ope sectionum HN facile illam complebis.

Die sechs und achtzigste Figur.

Die Säule im Horizontal-Perspectiv.

Nachdeme bißhero die Trag-Steine/ Fuß-Geställe/ Säulen und Gesämbse/ und zwar jedes absonderlich beschrieben und gezeichnet worden/ so habe anjetzo solche sambtlichen zusammen setzen wollen/ damit man desto besser ersehen möge/ wie man die Geometrische Risse machen solle/ auf daß aus selbigen die Horizontal-Perspective hergenommen werden können.

CD ist die Grund-Linie/ und CI die Perpendicular-Linie. In A sihet man die Geometrische Auffziehung der Säulen Länge (man bildet sich ein/ die Säule lige auf der Erden.) In B zeiget sich solcher Säule Geometrischer Grund sambt denen Abtheilungen der Breite auf der Linie ER. Die Puncten der Länge sollen auf die Grund-Linie CG, die Puncten der Höhe aber EC auf CF getragen/ und die Linien aus den Abtheilungen CG nach dem Distanz-hergegen aus den Abtheilungen CF nach dem Aug-Punct gezogen; so dann aus denen Abschnitten der Gesichts-Linie CO die Perpendicular-Linien auffgerichtet/ mithin die Auffziehung H vollendet/ und aus derselben die nettierte Säule L hergenommen werden.

Wolte man eine andere Säule auf den Grund M formieren/ so muß man ihre Breite von der Saul B hernehmen/ und das Profill in N verzeichnen/ damit von demselben gleich als von seiner Auffziehung die Saul P hergenommen werde. Wann man aber noch eine andere Säule in dem Winckel machen will/ so kan dieselbe vermittelst der Durchschnitten HN verfertigt werden.

FIGURA LXXXVII.

Præparatio necessaria ad sequentem figuram, & ad projectiones horizontales in laquearibus vel testudinibus.

EXhibet hæc figura in A A unum ex quatuor parietibus aulæ, cujus altitudinem veram in I H velis attollere apparenter usque in L, pingendo in laqueari vel in testudine seriem belaustiorum. In B est vestigium Geometricum quartæ partis laquearis. In C habetur elevatio medietatis latitudinis. In D est sectio coronicis & mutulorum. In E posita est elevatio medietatis longitudinis. In F est punctum oculi, in G punctum distantiæ: adeoque tota distantia est G F.

Die sieben und achtzigste Figur.

Nothwendige Vorbereitung zur folgenden Figur / und zu den Horizontal-Perspectiven an denen Deckenen oder Gewölben.

DIese Figur stellet in A A eine aus den vier Wänden deß Saals vor / dessen wahre Höhe IH man dem Schein nach biß in L erhöhen / und an der Decke oder Gewölbe einen Säulen-Gattir oder Gang mahlen wolte. In B ist der Gnometrische Grund deß vierdten Theils von der Decke. In C sihet man die Auffziehung von der Helffte der Breiten. In D zeiget sich das Profill oder der Durchschnitt deß Gesämbses und der Trag-Steine. In E wird die Auffziehung von der Helffte der Länge angezeigt. In F stehet der Aug- und in G der Distanz-Punct; dahero dann GF die gantze Distanz ist.

Figura 87.

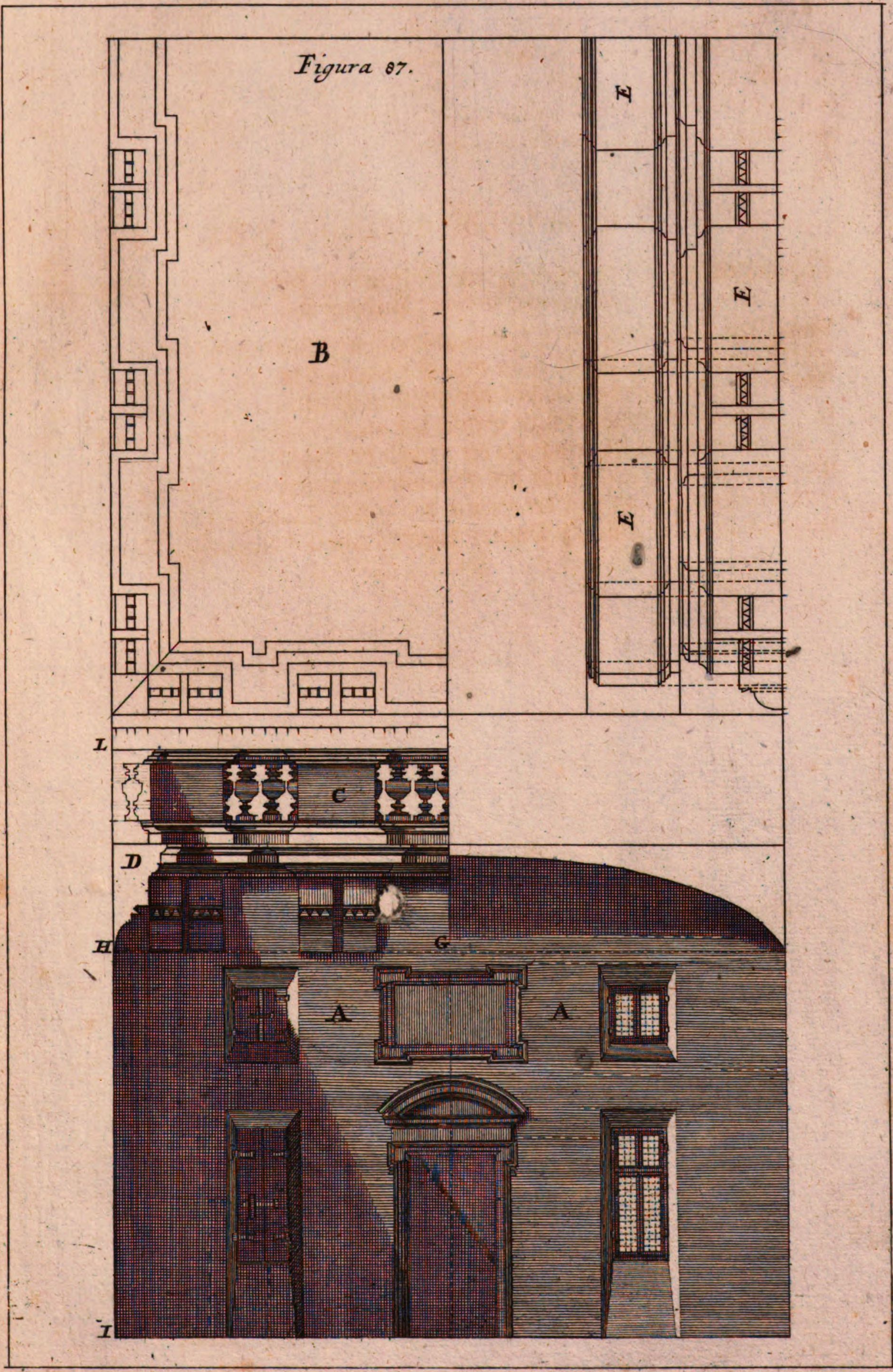


Figura 88.

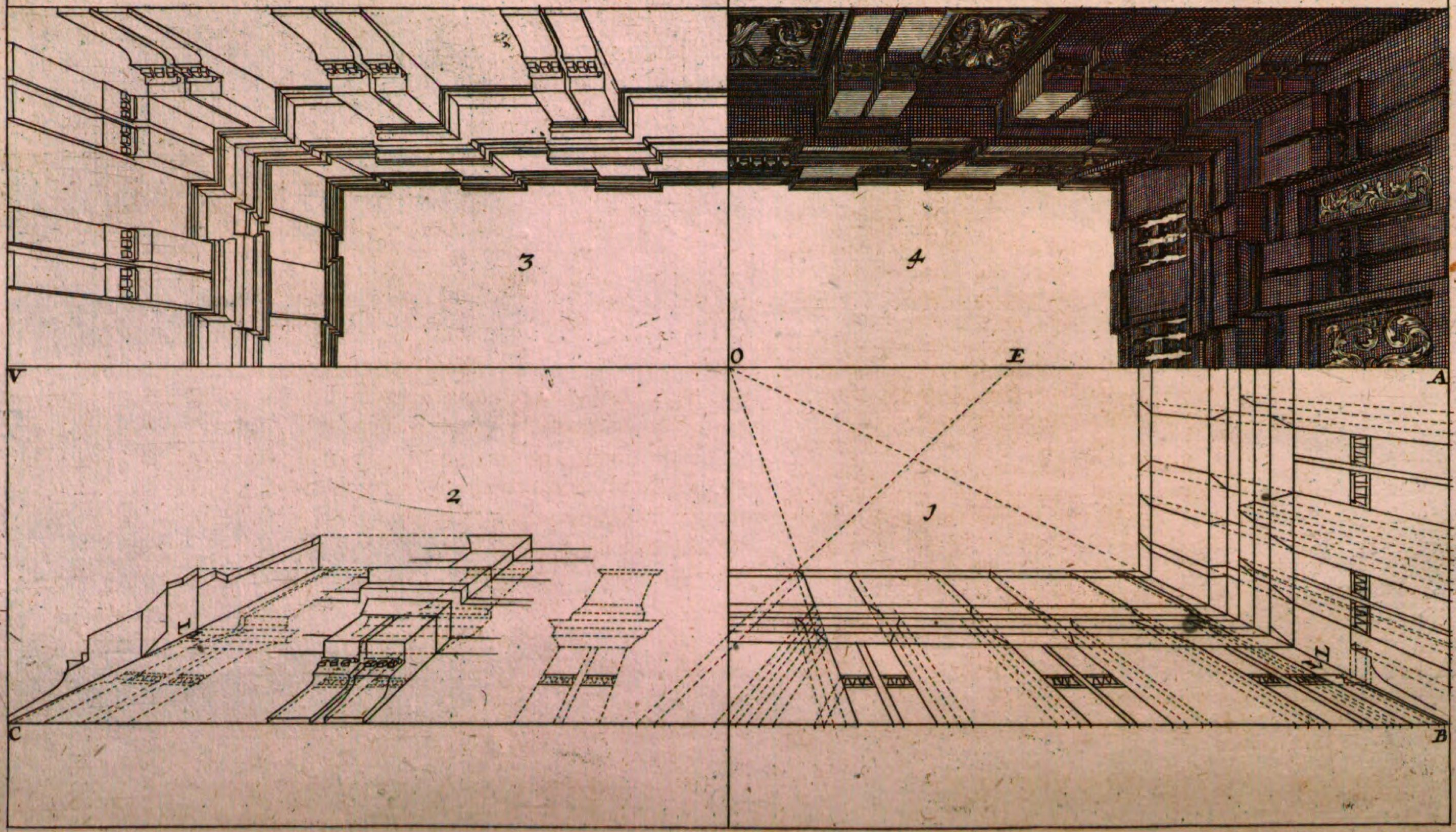


FIGURA LXXXVIII.

Horizontalis projectio balaustiorum figuræ 87, cum brevi distantia.

CLaritatis gratia totum laquear divisum est in quatuor partes. Prima continet contractionem vestigii & elevationis, quæ perficiuntur methodo consueta. Nam linea AOV est horizontalis. BC est linea plani. Punctum oculi est O, distantiæ E. Secunda pars continet sectionem L, quæ dat projecturas mutulorum aliarumque partium, desumendas ex sectione D figuræ 87 deformando eam in angulis B & C. Tertia pars complectitur delineationem integram sine umbris: ultima pars eandem complectitur cum umbris.

Ob punctum distantiæ parum remotum à puncto oculi, nimiam amplitudinem ac deformem apparentiam habere videtur hæc delineatio. Nihil ominus si ex distantia EO figuram suspexeris, omnis deformitas evanescet.

Ut fucus imperitis fiat, industrii Pictoris interest, parare sibi geminum exemplar suorum Operum, in quibus distantia sit nimis brevis; unum videlicet palam ostendendum, in quo punctum distantiæ sit remotum à puncto oculi, quantum necesse est ad vitandam omnem deformationem. Alterum vero, in ipsomet Opere clam usurpandum.

Si pingendæ sint testitudines, oportet prius facere in eis reticulationem peculiarem; quæ quia difficilis est, & paucis explicari nequit, in aliud Opus reservatur.

Die acht und achtzigste Figur.

Säulen-Gattere oder Gänge der 87sten Figur im Horizontal-Perspectiv mit einer kurtzen Distanz.

ZU besserer Erläuterung hab ich die gantze Decke in vier Theile eingetheilet. Der erste Theil hält in sich den perspectivischen Grund und die perspectivische Auffziehung; welche beede auf die gemeine Arth verfertigt werden: dann AOV ist der Horizont- und BC die Grund-Linie; so dann O der Augen- und E der Distanz-Punct. Der zweyte Theil begreiffet das Profill oder den Durchschnitt L, der die Vorragungen der Trag-Steine und anderer Theile an Handen gibt; Welche Vorragungen aus dem Profill D der 87sten Figur genommen / und dieses letztere in den Winckeln B und C perspectivisch gerissen wird. Der dritte Theil stellet den völligen Umbriß vor ohne Schatten; und in dem vierdten Theil ist besagter Umbriß sambt dem Schatten zu sehen.

Weilen der Distanz-Punct von dem Aug-Punct nicht weit abstehet / so breitet sich dieser Riß gar zu weit aus / und hat kein schönes Ansehen. Nichts destoweniger / wann man die Figur aus der Distanz EO betrachtet / so wird sich gantz keine Ungestalt mehr spühren lassen.

Will man nun denen Unerfahrnen einen Betrug spielen / so solle man zu seinem Werck / daß man zu mahlen hat / und worbey eine kurtze Distanz genommen ist / zwey Muster-Risse verfertigen; nemblich einen / den man Männiglich vorzeigen kan / und worinn der Distanz-Punct so weit als es nöthig / alle Unformlichkeit zu vermeiden / von dem Aug-Punct abstehet; den andern aber / welchen man bey Verfertigung der Arbeit selbsten heimlich zu gebrauchen hat.

Hat man Gewölbe zu mahlen / so muß vorhero an denselben ein absonderliches Getter gemacht werden; welches ich aber / weil es gar schwer ist / und in wenig Worten sich nicht erklären lässet / in ein anders Werck verspahrt haben will.

FIGURA LXXXIX.

Horizontalis projectio architecturæ in laqueari quadrato.

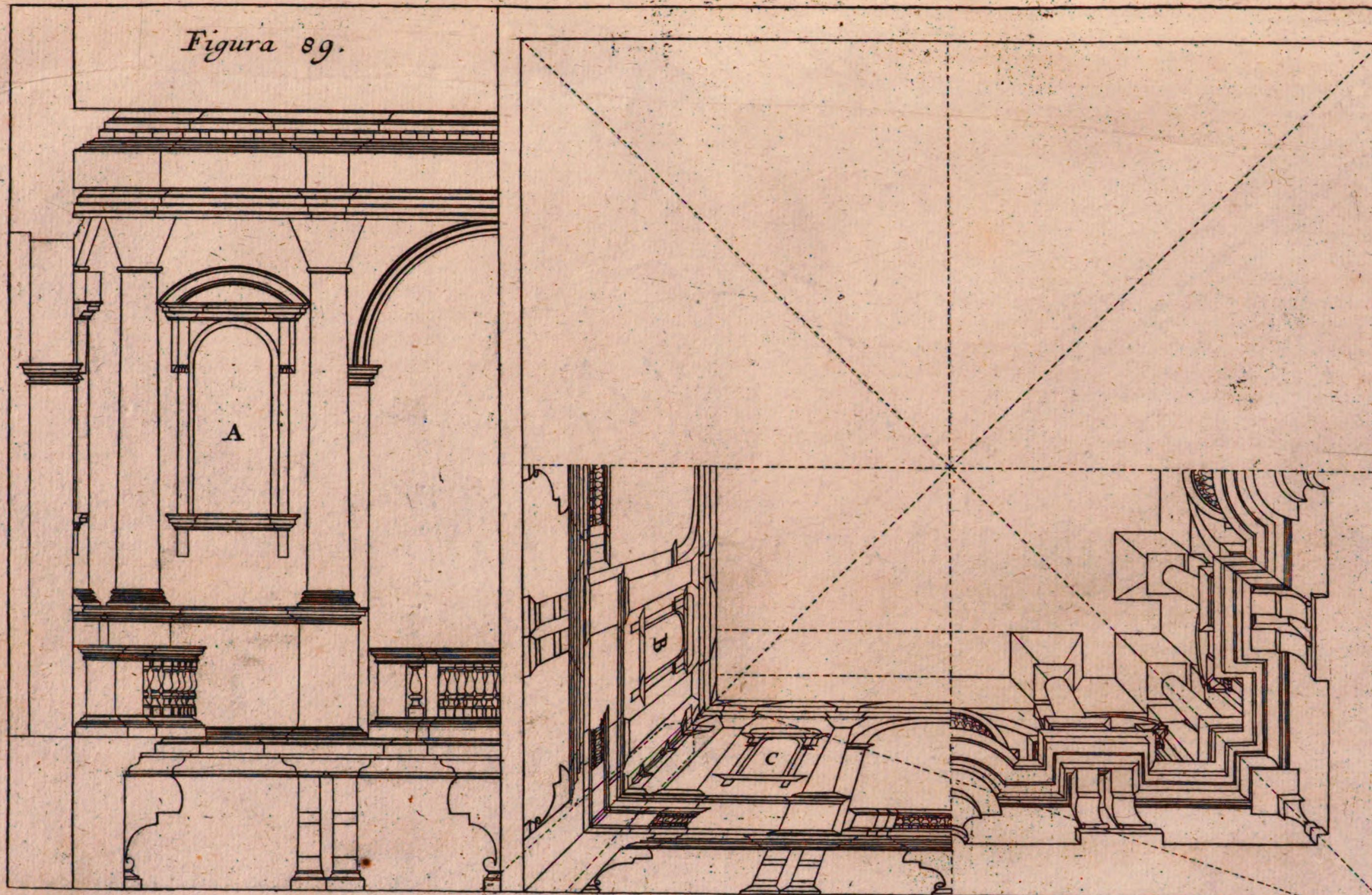
SI laquear sit quadratum, & valde distanz ab oculo, architecturam huic similem in eo depingere licebit. A est elevatio Geometrica; eadem vero deformata in B & C, gerit munus vestigii & elevationis. Medietas unius ex quatuor partibus, usui esse potest in toto opere, aut premendo chartam, aut ea perforata, immittendo per foramina carbonem minutissime contusum,

Die neun und achtzigste Figur.

Eine Horizontal-perspectivische Architectur an einer viereckichten Decke.

WAnn die Decke viereckicht ist / und sehr weit von dem Aug abstehet / so kan eine dieser gegenwärtigen gleichförmige Architectur an dieselbe gemahlt werden. A ist die Geometrische Auffziehung / welche aber / so sie in B und C ins Perspectiv gebracht worden / an statt deß Grunds und der Auffziehung dienet. Man kan sich auch nur eines von diesen vier Theilen zu dem gantzen Werck bedienen / indeme man hernach entweder bloß das Papier übereinander schlägt und druckt / oder aber dasselbe durchsticht / und mit zartem Kohlen-Staub bestreuet.

Figura 89.



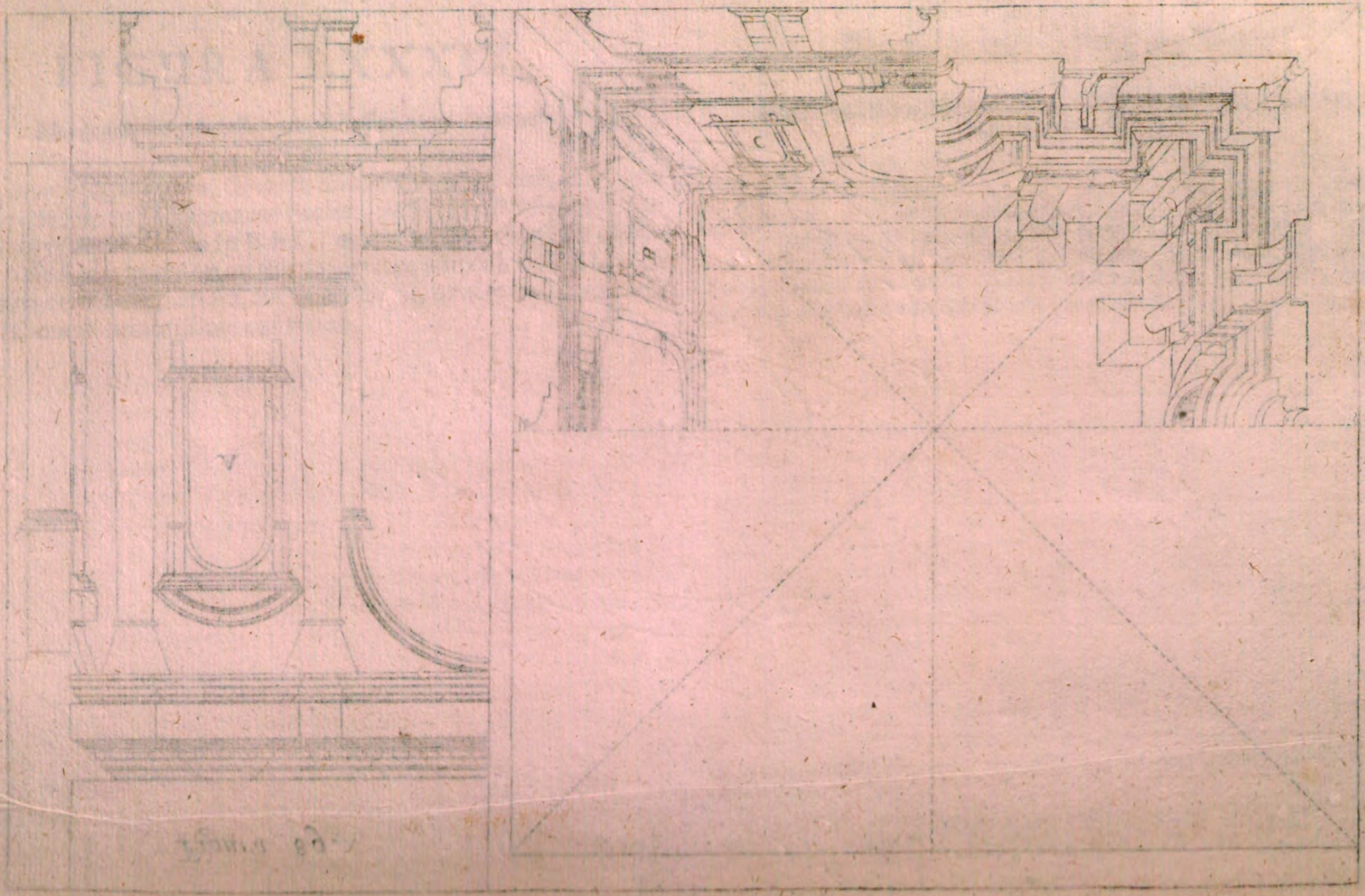


Figura 69.

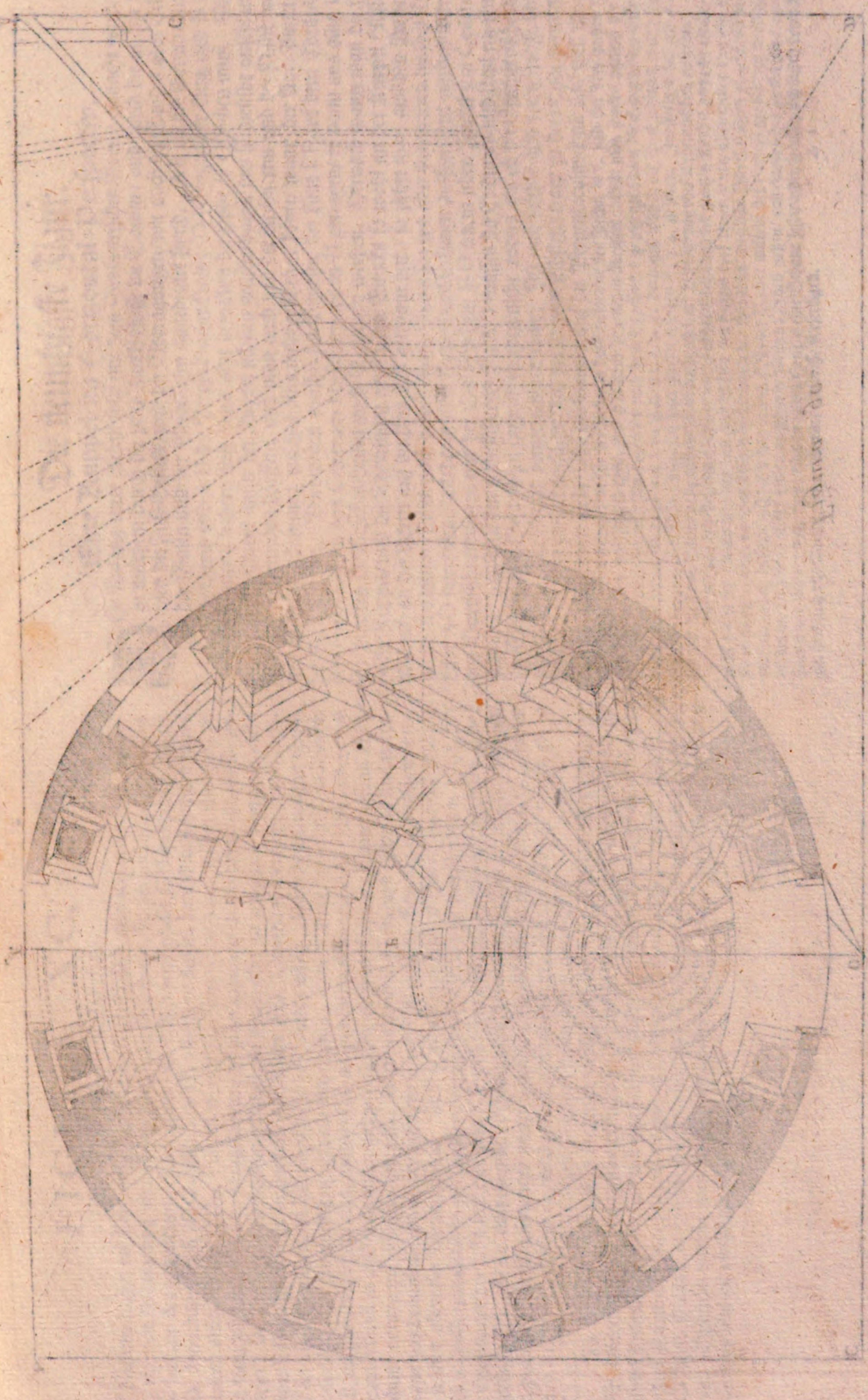


Figura 90.

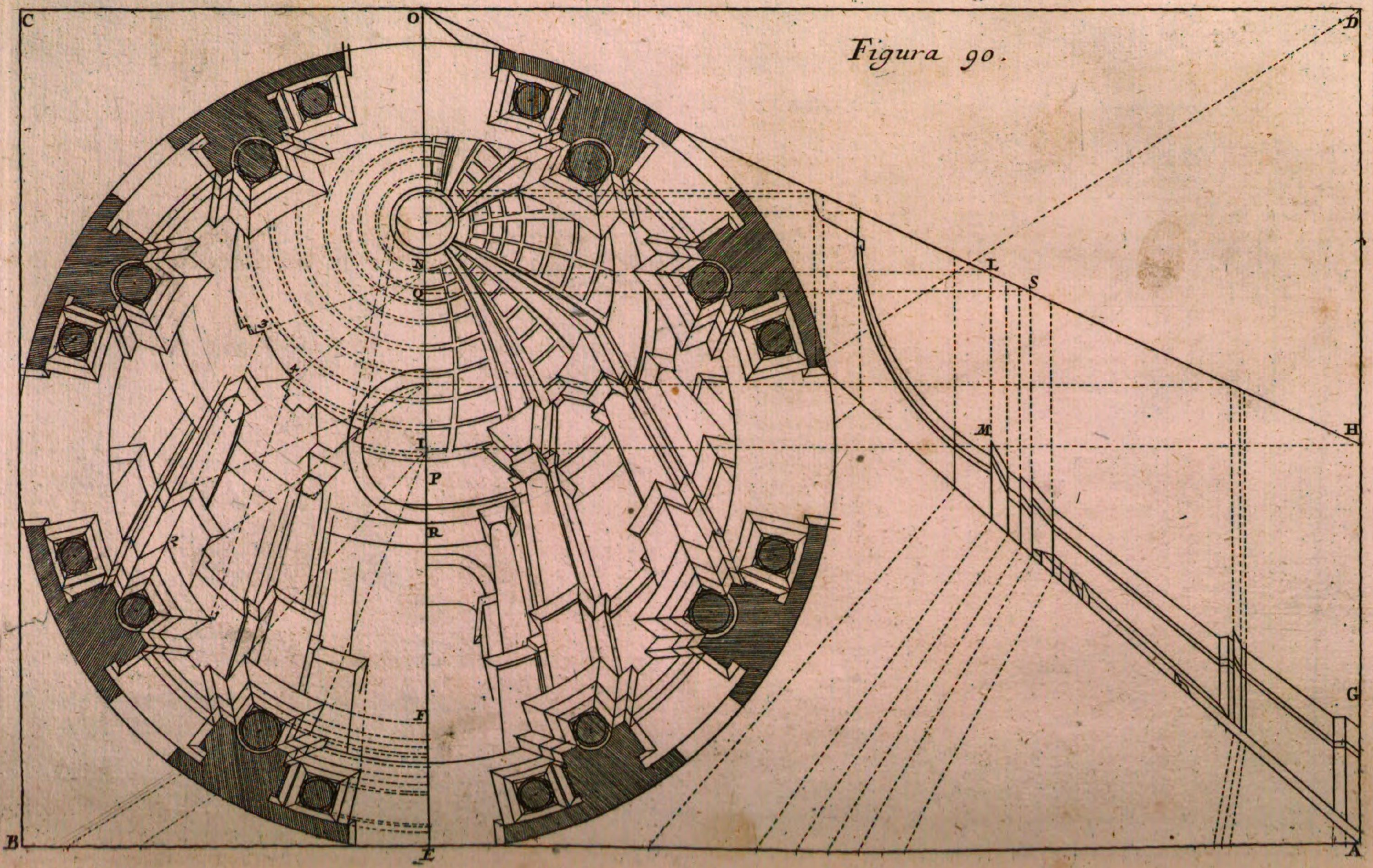


FIGURA XC.

Horizontalis projectio tholi.

INitium hujus rei fiet à veſtigio Geometrico in quo duo ſeries circulorum deſignant columnas; aliæ lineæ deſignant ſtylobatas, ac projecturas & ungues baſium & coronicum. Linea plani eſt AB, horizontalis CD, perpendicularis AD. Punctum oculi eſt O, diſtantiæ D, adeoque figura hæc debet habere ſupra oculum altitudinem DO. Punctum oculi poſitum fuit extra ipſum tholum, ut qui eum aſpiciunt, minus teſagitentur, ac plus appareat de architectura & de artificio; ſecus vero contingeret ſi punctum oculi eſſet in medio. Itaque puncta lineæ EF transferentur in partem AG lineæ AD. Centrum I veſtigii transferentur in H, & ex omnibus his punctis fient viſuales ad Q. Deinde altitudine tholi, ac diviſionibus partium ſingularum tum ipſius, tum laternæ translatis in lineam AB, ex punctis diviſionum fient rectæ ad punctum diſtantiæ D. Ubi autem hæ ſecant viſualem AO, erigentur perpendicula, quorum ſectiones cum viſuali HO, dabunt centra pro ſingulis circulis. Inter viſuales AG ducere oportet lineas terminativas columnarum & coronicum; quemadmodum fieret, ſi ex veſtigio eruta fuiſſet elevatio Geometrica. His poſitis agredieris delineationem opticam ipſius tholi, translatis in perpendicularem EO centris ope parallelarum HI, LN; ac ſemidiametro LM fiet circulus NP pro ſima coronicis: ſemidiametro ST fiet circulus QR, & ſic de reliquis. Quomodo autem per rectas ex angulis veſtigii ad punctum oculi, habeantur ungues coronicis, oſtendunt numeri 1.2.3.4; lineæ vero laterales unguium; tendunt ad centra ſuorum circulorum, ut videre eſt in N 3.4. In veſtigio, ne nimium occupetur, mutulos omiſimus.

Ex his patet neceſſitas faciendi veſtigium Geometricum totius tholi, ac non ſufficere veſtigium unius columnæ; quum ſingulæ, peculiares exigant deformationes. Quum autem opus ipſum delineandum ac pingendum fuerit, ipſum deſumere non poteris ex parvo Exemplari, ope reticulationis; Quinimo ſuis locis ducere oportebit lineas viſuales, & invenire centra omnium circulorum. Figendo autem funiculum in ſingulis centris, ipſius adjumento facillime abſolves omnes circumferentias.

Die neuntzigſte Figur.

Eine Kuppel im Horizontal-Perſpectiv.

DEr Anfang eurer Arbeit ſolle mit dem Geometriſchen Grund gemacht werden/ in welchem durch die zwey Zirckel-Riſſe die Säulen/ und durch die andere Linien die Fuß-Geſtelle/ und die Vorragungen/ wie auch die Spitzen oder Ecken der Baſen und der Geſämbſen angedeutet ſeynd. AB iſt die Grund-Linie/ CD die Horizont- und AD die Perpendicular-Linie; O hergegen der Aug- und D der Diſtanz-Punct: dahero dieſe Figur ober dem Aug die Höhe DO haben muß. Man hat den Aug-Punct auſſer der Kuppel ſelbſten geſtellt/ damit die/ ſo dieſelbe anſchauen/ ſich weniger bemühen dörffen; und man auch von der Architectur und der Kunſt mehrers zu ſehen bekomme; welches aber nicht geſchehen könte/ wann der Aug-Punct in der Mitte ſtünde. Derowegen müſſen die Puncten der Linie EF auf dem Theil AG der Linie AD, und das Centrum I deß Grunds in H getragen/ ſo dann aus allen dieſen Puncten die Geſichts-Linien nach O gezogen werden. Hernach wann man die Höhe der Kuppel/ und die Theilungen eines jeden Stucks ſo wohl an der Kuppel ſelbſten/ als auch an der Latern auf die Linie AB getragen hat/ ſo ziehet man aus den Puncten der Abtheilungen/ Linien nach dem Diſtanz-Punct D: wo aber dieſe Linien die Geſichts-Linie AO durchſchneiden/ da müſſen Perpendicular-Linien auffgerichtet werden/ mittelſt den Durchſchneidungen mit der Geſichts-Linie HO einem jeden Zirckel ſein Centrum zukomet. Zwiſchen denen Geſichts-Linien AG müſſen die Endungs- und Umbriß-Linien der Säulen/ und Geſämbſen gezogen werden/ nicht anders als ob die Geometriſche Aufziehung aus dem Grund hergenommen wäre. Iſt nun ſolches alſo verrichtet/ ſo ſchreitet man zu dem perſpectiviſchen Riß der Kuppel ſelbſten/ tragt zu dem Ende vermittelſt der Parallel-Linien HI, LN die Centra auf die Perpendicular-Linie EO und machet mit dem Semidiametro LM für die Rolle an dem Geſämbſe den Zirckel NP, und mit dem halben Diameter ST aber den Zirckel QR, und alſo auch bey denen übrigen. Wie man ſonſten mittelſt der aus den Winckeln deß Geometriſchen Grunds nach dem Aug-Punct gezogener Linien die Spitzen oder Egke deß Geſämbſes finden ſolle/ das zeigen die Zahlen 1. 2. 3. 4: hergegen lauffen die Seiten-Linien ſolcher Egken nach den Centris oder Mittel-Puncten ihrer Zirckel wie bey N, 3. 4. zu ſehen. Im übrigen hab ich in dem Grund die Trag-Steine außgelaſſen/ damit dardurch keine Verwirrung oder Undeutlichkeit entſtehe.

Hieraus nun erhellet/ wie nöthig es ſeye/ daß der Grund von der gantzen Kuppel gemacht werde/ und nicht genug ſeye/ wann man nur von einer Säule den Grund verfertigen wolte/ allldieweilen eine jede Saul ihren abſonderlichen perſpectiviſchen Riß erfordert. Hat man aber das Werck ſelbſten zu zeichnen und zu mahlen/ ſo kan daſſelbe nicht aus dem kleinen Riß oder Muſter mittelſt deß Getters genommen werden/ ſondern man muß die Geſichts-Linien an ihren behörigen Orthen ziehen/ und einem jeden Zirckel ſein Centrum ſuchen und finden: doch/ wann man an jedem Centro eine Schnur feſt machet/ ſo laſſen ſich durch deren Hülff gar leichtlich alle Circumferenzien oder Umbriſſe verfertigen.

FIGURA XCI.

Tholus figuræ 90. cum luminibus & umbris.

THolus quem vides in hac pagina, pollicetur sibi vitam diuturniorem illo, quem super telario plano insignis amplitudinis, depinxi anno 1685 in templo Sancti Ignatii Collegii Romani. Proinde si casus aliquis illum absumat, non deerunt qui ex isto eundem in melius reficiant. Mirati fuerunt Architecti non nulli, quod columnas anteriores mutulis imposuerim, id enim in solidis ædificiis ipsi non facerent. Verum ejos metu omni liberavit amicissimus mihi Pictor, ac pro me spopondit, damnum omne se statim reparaturum, si fatiscentibus mutulis, columnas inpræceps ruere contingat.

Die ein und neunzigste Figur.

Die Kuppel der 90 Figur mit ihrem Liecht und Schatten.

DJe Kuppel / so sich hier auf diesem Blatt zeiget / wird verhoffentlich länger dauren / als die jenige / so ich Anno 1685. in der Jesuiter Ignatius-Kirche zu Rom auf eine sehr grosse flache Tuch-Wand gemahlet habe: Wann derowegen die Letztere ohngefehr verderbt würde / so könte sie mittelst der Erstern und nach derselben wiederumb erneuert und verbessert werden. Es ist einigen Baumeistern verwunderlich vorkommen / daß ich die vordere Säulen auf Trag-Steine gesetzt / angesehen sie solches bey einem rechten und wahrhafften Gebäu sich nicht zu thun getraueten: allein / ein gewisser Mahler / mit deme ich in grosser Vertraulichkeit gelebet / hat ihnen diese ihre Forcht benommen / und sich für mich verpfändet / daß er allen Schaden und Unkosten tragen wolte / wann einmahl die Trag-Steine brechen / und mithin die arme Säulen herunter fallen solten.

Figura 91.

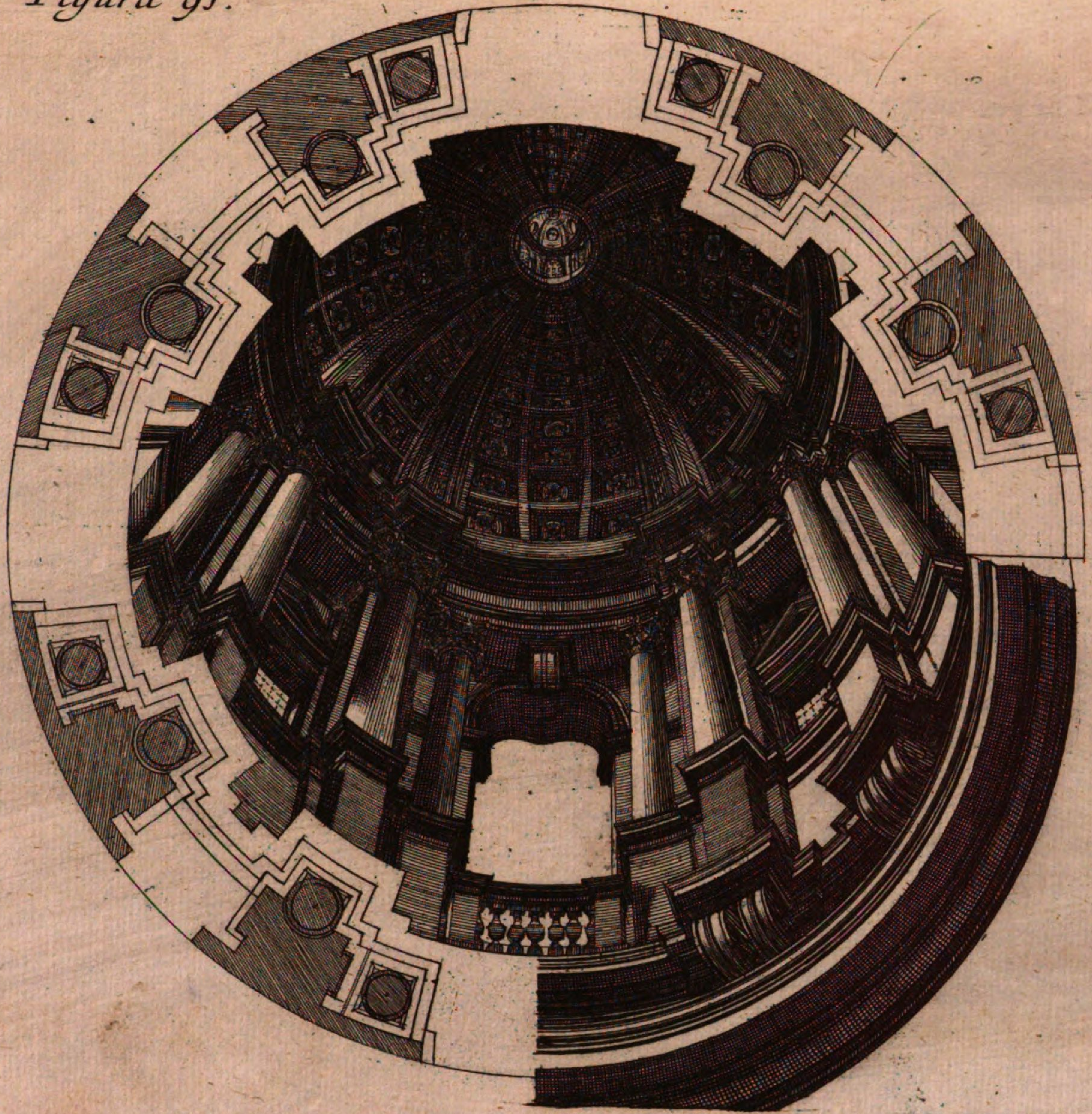


Figura 92.

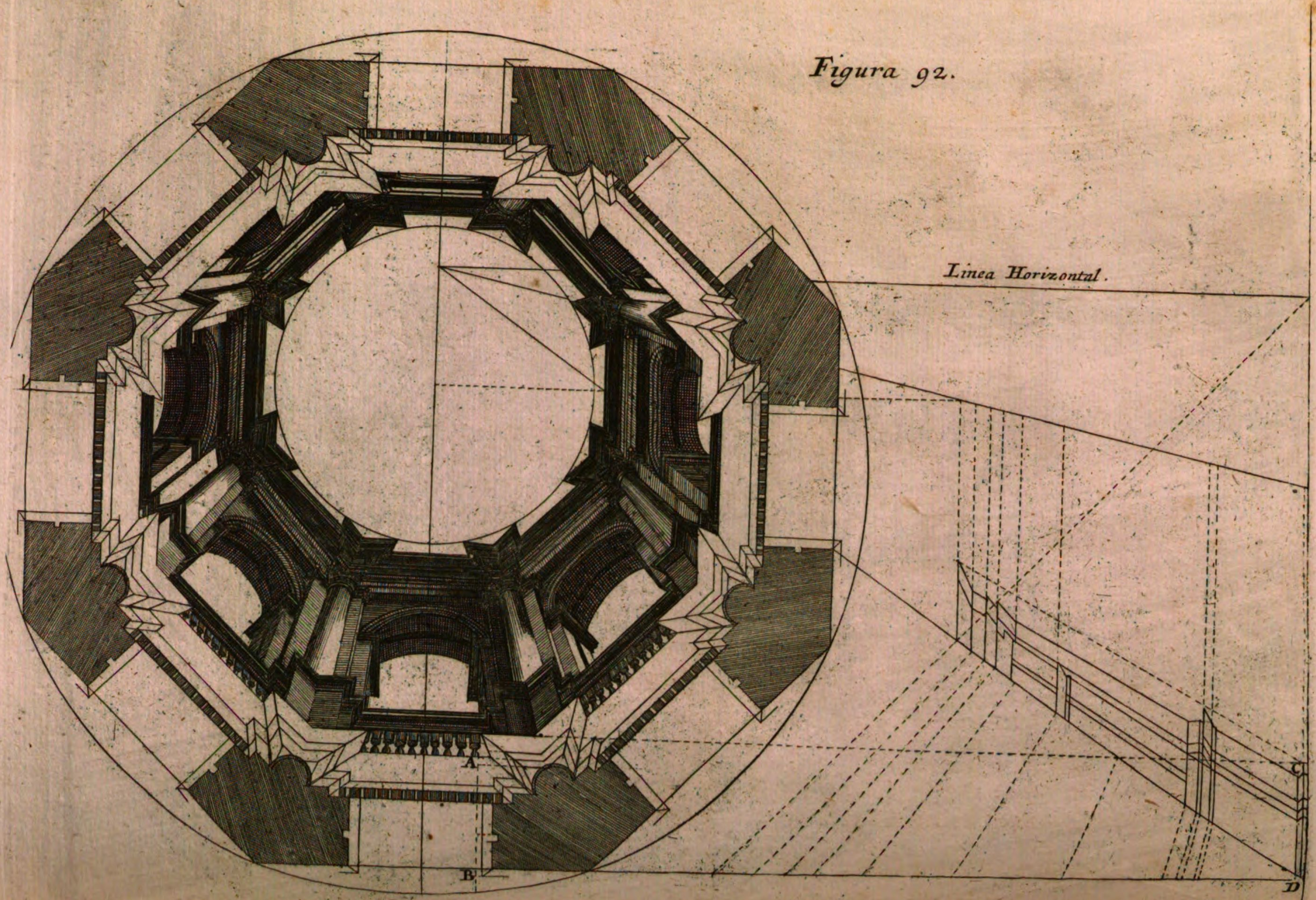


FIGURA XCII.

Tholus octangularis.

EX circulo fiet octagonum, accipiendo medietatem quadrantis circuli, ut habeantur singula latera octagoni. In eisdem lateribus destribuetur vestigium Geometricum totius architecturæ, cum projecturis omnium membrorum, juxta modum quem servavimus in limbo circulari figuræ 90. Utiliter etiam fieret elevatio Geometrica totius operis; quamvis ob spatii angustias ego eam omiserim. Deinde posita una cuspide circini in centro circuli, extendetur alia cuspis ad altitudinem singularum projecturarum inter spatium A & B, ut hic vides: atque ope parallelarum, omnia transferentur in lineam CD, ut fiat optica deformatio, quam poscit sectio elevationis cum aliis præparationibus ut in figura præcedenti. Nam hic quoque ope circulorum invenire oportet puncta extrema in prominentiis membrorum singulorum architecturæ: ut conjungendo puncta per lineas rectas, quæ forment facies octagoni, compleatur totum Opus.

Die zwey und neuntzigste Figur.

Eine acht-eckichte Kuppel.

AUs einem Zirckel wird ein Acht-Eck gemacht / wann man von einem Zirckel den halben Quadraten nimbt / damit man eine jede Seite deß Acht-Ecks bekomme. An solchen Seiten nun hat man den Geometrischen Grund der gantzen Architectur sambt den Vorragungen aller Stucken auf Arth und Weiß / wie bey dem runden Grund der 90sten Figur vermeldet worden / außzutheilen. Es wäre auch im übrigen wohl gethan / wann man eine Geometrische Auffziehung von dem gantzen Werck verfertigte; wiewohlen ich selbige allhier wegen Enge deß Platzes außgelassen. Wann hernach eine Zirckel-Spitze in deß Zirckel-Krayses Centrum gesetzet wird / so soll man die andere Spitze biß zu der Höhe einer jeden Vorragung zwischen dem Spatio A und B, wie hier zu sehen / auffthun; und vermittelst der Parallel-Linien alles sambtlich auf die Linie CD übertragen / mithin das Profil oder den Durchschnitt auffziehen / und ins Perspectiv mit allen andern Vorbereitungen / wie in der vorhergehenden Figur / bringen: gestalten dann auch allhier vermittelst der Zirckel die äussersten Puncten an denen Vorragungen eines jeden Stucks deß Gebäudes müssen gefunden / und die Puncten durch Linien an einander gehengt / dardurch die Seite deß Acht-Eckes formieret / und also das Werck zur Vollkommenheit gebracht werden.

FIGURA XCIII.

Vestigium Templi Ludovisiani S. Ignatii Almæ Urbis.

Constitueram huic libro finem imponere figura 92. Nihil ominus ut satisfaciam precibus amicorum, cupientium addiscere modum reticulationis Opticæ, quæ adhibetur in superficiebus irregularibus, ejusque memini figura 89; publici jurisfacere decrevi ejus construendæ methodum. Ipsiusmet retis ope delineavi non solum ædificium mox repræsentandum, sed etiam figuras omnes testitudines Templi Ludovisiani, in qua pingenda tunc occupor. Eademque reticulatione, quæ erit ultima figura hujus libri, dabimus Operi nostro suum complimentum; quum nulla sit superficies, in qua suas delineationes juxta perspectivæ regulas, earum rerum Studiosi absolvere nequeant.

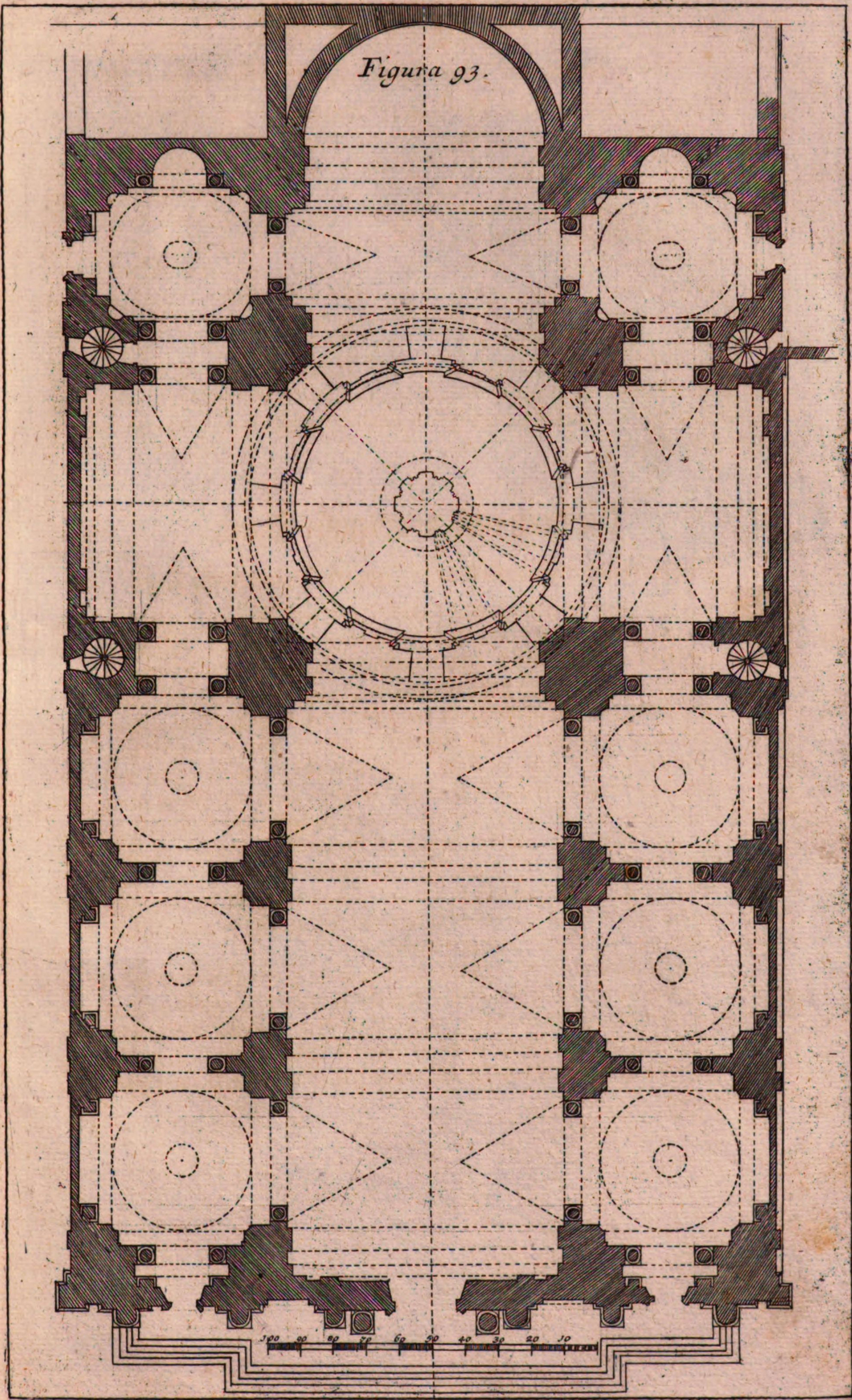
Exhibet hæc figura vestigium totius Templi. Quamvis enim non indigeam nisi testudine inter januam maximam & tholum; proderit nihil ominus Architecturæ Studiosis, universi Operis elegantiam ac symmetriam per otium contemplari.

Die drey und neuntzigste Figur.

Geometrischer Grund der S. Ignatii-Kirchen zu Rom.

Ich hatte mir vorgenommen dieses Buch mit der 92sten Figur zu beschliessen: damit ich aber nichts destoweniger dem Begehren der jenigen guten Freunden/ die gern berichtet seyn möchten/ wie das perspectivische Getter/ dessen man sich bey denen irregularen Superficiebus oder Ober-Flächenen bedienet/ und davon ich in der 89sten Figur Anregung gethan/ gemacht werden solte/ Vergnügung schaffen möchte; So hab ich beschlossen/ darvon offentliche Nachricht zu thun. Vermittelst solchen Getters nun hab ich nicht nur das hernach folgende Gebäu/ sondern auch alle Figuren an dem Gewölb der Ignatius-Kirchen/ wo ich annoch mit mahlen beschäfftiget bin/ gezeichnet: und solle auch mit eben besagtem Getter/ so in der letzten Figur dieses Buchs zu sehen seyn wird/ unser Werck beschlossen werden/ als worinnen keine Superficies zu finden/ sie seye so irregular als sie wolle/ wo die Liebhaber der Perspectiv-Kunst nach den vorgeschriebenen Regulen ein jedes Ding nicht vollkommlich ins Perspectiv bringen können:

In dieser Figur hab ich den Grund deß gantzen Kirchen-Gebäudes beygesetzet. Dann ob ich zwar nur deß Gewölbs zwischen der grossen Thür und der Kuppel vonnöthen gehabt hätte/ so wird es denen/ so die Architectur verstehen/ gleichwohlen ein Dienst seyn/ wann ich ihnen einen Riß vor Augen stelle/ der wegen Schönheit deß Wercks/ und seiner Symmetri weit und breit berühmbt ist.



Grund der S. Ludwigs Kirchen des Stiffters S. Ignatij Soc. Iesu.


Figura 94.

FIGURA XCIV.

Orthographia Templi Ludovisiani.

UT magis tibi gratificer, Ortographiam seu elevationem Templi Ludovisiani in longum dissecti delineavi, cum omnibus mensuris quæ vestigio sunt communes; addito tholo juxta ideam Autoris. Ejus autem nondum constructi loco, positum est in A & B tellarium cum tholo depicto, de quo supra in figuris 90 & 91.

Die vier und neunzigste Figur.

Geometrische Auffziehung der S. Ignatius-Kirche.

ZU eurer Belustig- und Vergnügung hab ich die Auffziehung der S. Ignatius-Kirche / wie sie der Länge nach durchschnitten ist / mit allen ihren Gemässen / die mit den Gemässen deß Grunds übereinstimmen / zusambt der Kuppel / wie sie der Bau-Meister entworffen / anhero gezeichnet: Weil aber besagte Kuppel noch nicht außgebauet / so habe ich an deren statt ein mit der Kuppel bemahlten Tuch-Wand in A und B beygesetzt; davon oben in der 90 und 91sten Figur bereits behandelt worden.

FIGURA XCV.

Aliæ præparationes ad figuras 98. & 98.

EX hac figura in quatuor partes divisa, disces uno intuitu methodum qua sum auspicatus opticam delineationem Templi Ludovisiani. Prima pars exhibet latus dextrum testudinis inter januam Templi ac tholum. Secunda pars continet vestigium ejusdem testudinis, arcubus ac lunulis distinctæ. Tertia pars continet latus dextrum testudinis usque ad summitatem fenestrarum, unde incipit Architectura quam pingimus in fornice. Quarta pars est vestigium Geometricum fornicis, cum prominentia quam habent arcus in summitate jam dicta fenestrarum. Fingimus autem eandem esse soliditatem, tum ædificii depicti, tum navis Templi; solæ enim columnæ, quæ respondent pilis templi, prominent extra ædificium.

Die fünff und neuntzigste Figur.

Andere Vorbereitungen zu den 98 und 99sten Figuren.

AUs dieser in vier Theil abgetheilter Figur ersihet man gleich auf dem ersten Anblick / was für einer Manier in perspectivischer Auffreissung der Ignatius-Kirche ich mich bedienet habe. In dem ersten Theil wird die rechte Seite deß Gewölbs zwischen der Kirch-Thür und der Kuppel vorgestellt: der andere Theil begreifft den Grund erst-besagten Gewölbs / so in Bögen eingetheilet ist / in sich: in dem dritten Theil sihet man die bedittene rechte Seite deß Gewölbs biß an den obersten Theil der Fenster / wo die Architectur / die man an das Gewölb zu mahlen hat / anfahet: und der vierdte Theil bestehet in dem Geometrischen Grund deß Gewölbs / sambt der Vorragung / so die Bögen an vor-berührtem obersten Theil der Fenster haben. Im übrigen bilden wir uns ein / es habe das gemahlte Gebäu / und der Leib der Kirche einerley Weite / außgenommen daß wir hier an statt der Pfeiler ausserhalb deß Gebäudes Säulen gestellt / und geordnet haben.

Figura 95

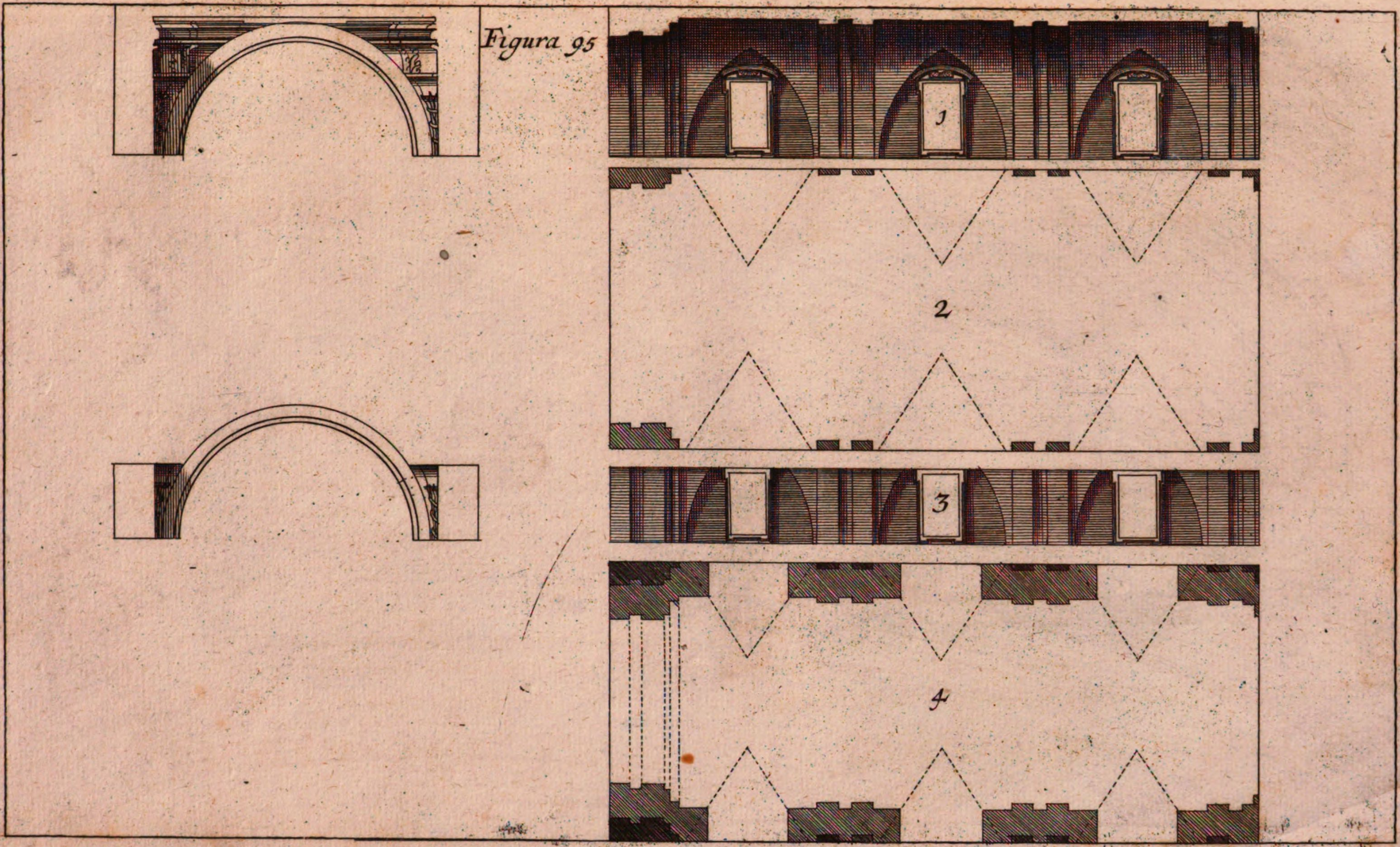


Figura 96.

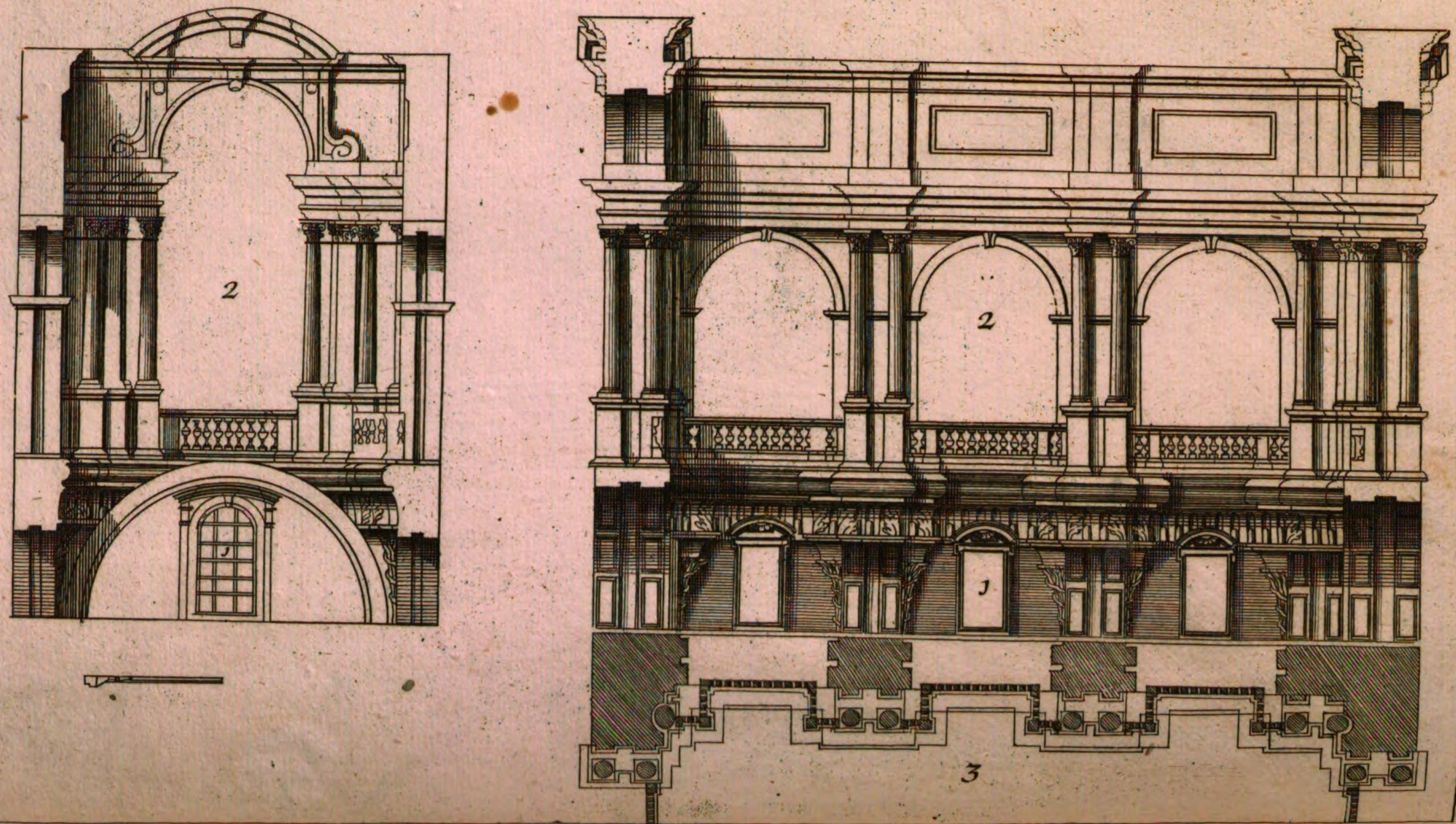


FIGURA XCVI.

Aliæ præparationes ad figuras 98 & 99.

PRima pars figuræ hujus trifariam divisæ repræsentat elevationem Geometricam lateris Templi supra coronicem, & ædificii in testudine pingendi. Secunda pars complectitur arcum testudinis maximum, & elevationem Geometricam faciei ejusdem ædificii. Tertia pars exhibet vestigium totius ædificii pingendi in testudine, cujus amplitudo eadem est cum amplitudine navis ut antea dicebamus. Porro vestigium Geometricum non minus necessarium est ad pingendum ædificium, quam ad ipsum ex materia solida extruendum, ut alibi monuimus.

Die sechs und neuntzigste Figur.

Noch andere Vorbereitungen zu den 98 und 99sten Figuren.

DIese Figur theilet sich in drey Theil. In dem ersten Theil wird die rechte Seite deß Gewölbs / und darob die Geometrische Auffziehung der Architectur / so dahin gemahlt werden solle / vorgestellt. In dem andern Theil zeiget sich der grosse Bogen deß Gewölbs / und der Geometrische auffgezogene vorder-Theil vor-erwehnter Architectur; In dem dritten Theil aber sihet man den Grund deß gantzen an das Gewölb zu mahlen habenden Gebäudes / welches obbesagter massen eben so weit und breit ist / als der Leib der Kirche. Sonsten ist auch dieses hier zu wiederhohlen / was ich bereits anderwerts angezeigt; nemblich / daß / wann man ein Gebäu mahlen wolle / man eben so nöthig habe / zuvor dessen Geometrischen Grund auffzureissen / als wann man würcklich ein recht wahrhafftes Gebäude auffzuführen hätte.

FIGURA XCVII.

Alia præparatio ad figuras 98 & 99.

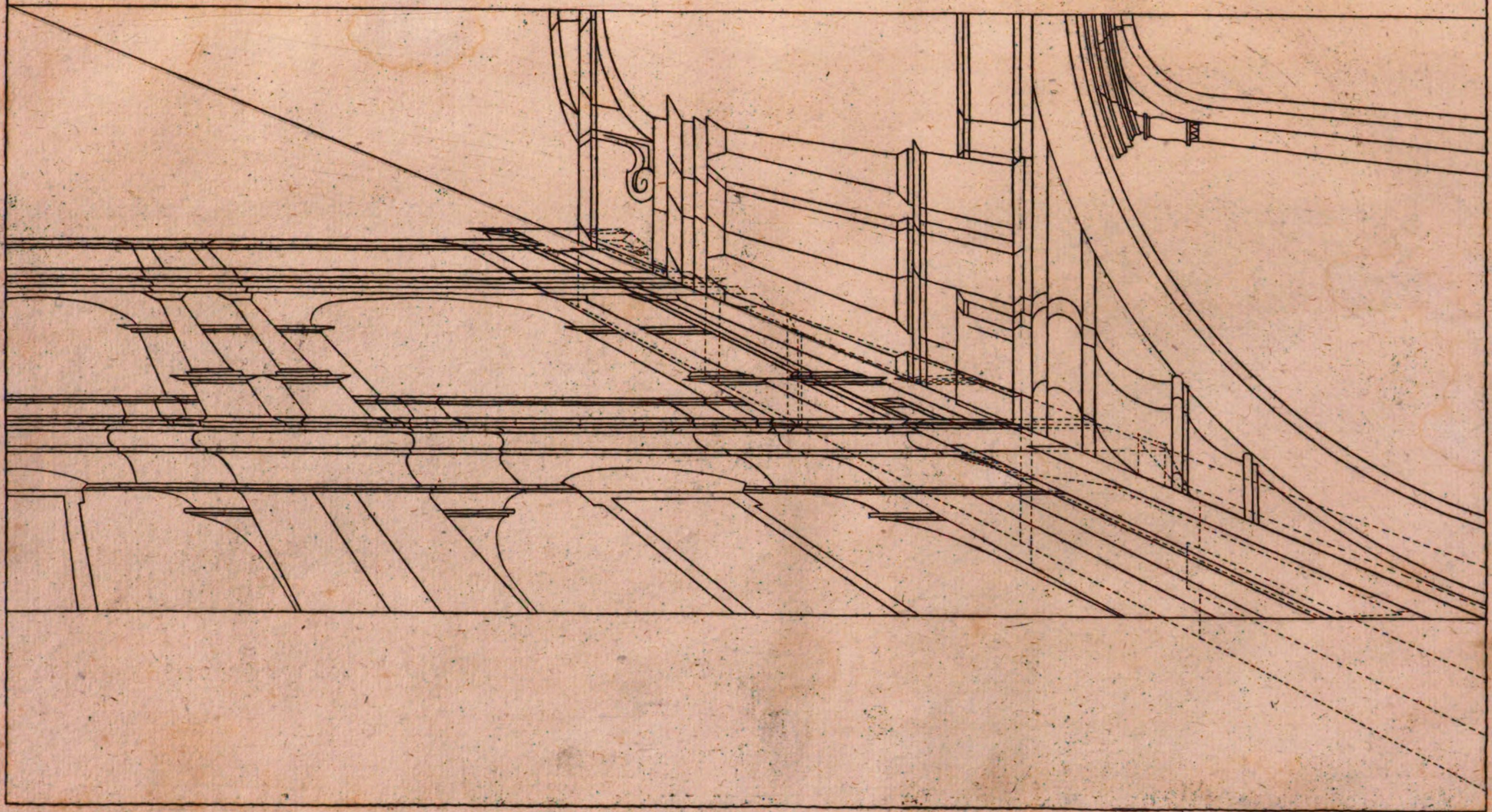
UT optica projectio vestigii & elevationis quartæ partis totius operis distinctior evaderet, mensuras partium singularum quadruplicavi, eandemque methodum in hac delineatione tenui, quæ figuris 86. 87. 88. & 89 explicata fuit. Punctum oculi positum est in medio navis Ecclesiæ; punctum distantiæ est in linea ex qua incipit arcus testudinis.

Die sieben und neunzigste Figur.

Weiters andere Vorbereitung zu den 98 und 99sten Figuren.

DAmit der perspectivische Riß deß Grunds und der Auffziehung / den vierdten Theil deß gantzen Wercks betreffend / desto deutlicher herauß komme / so habe ich die Gemäß eines jeden Theils viermahl grösser genommen / und im übrigen mich der Manier bedienet / die bey den 86. 87. 88. und 89sten Figuren erkläret worden. Der Aug-Punct stehet in der Mitte deß Kirchen-Leibs; der Distanz-Punct aber auf der Linie / von welcher der Bogen deß Gewölbs seinen Anfang nehmet.

Figura 97.



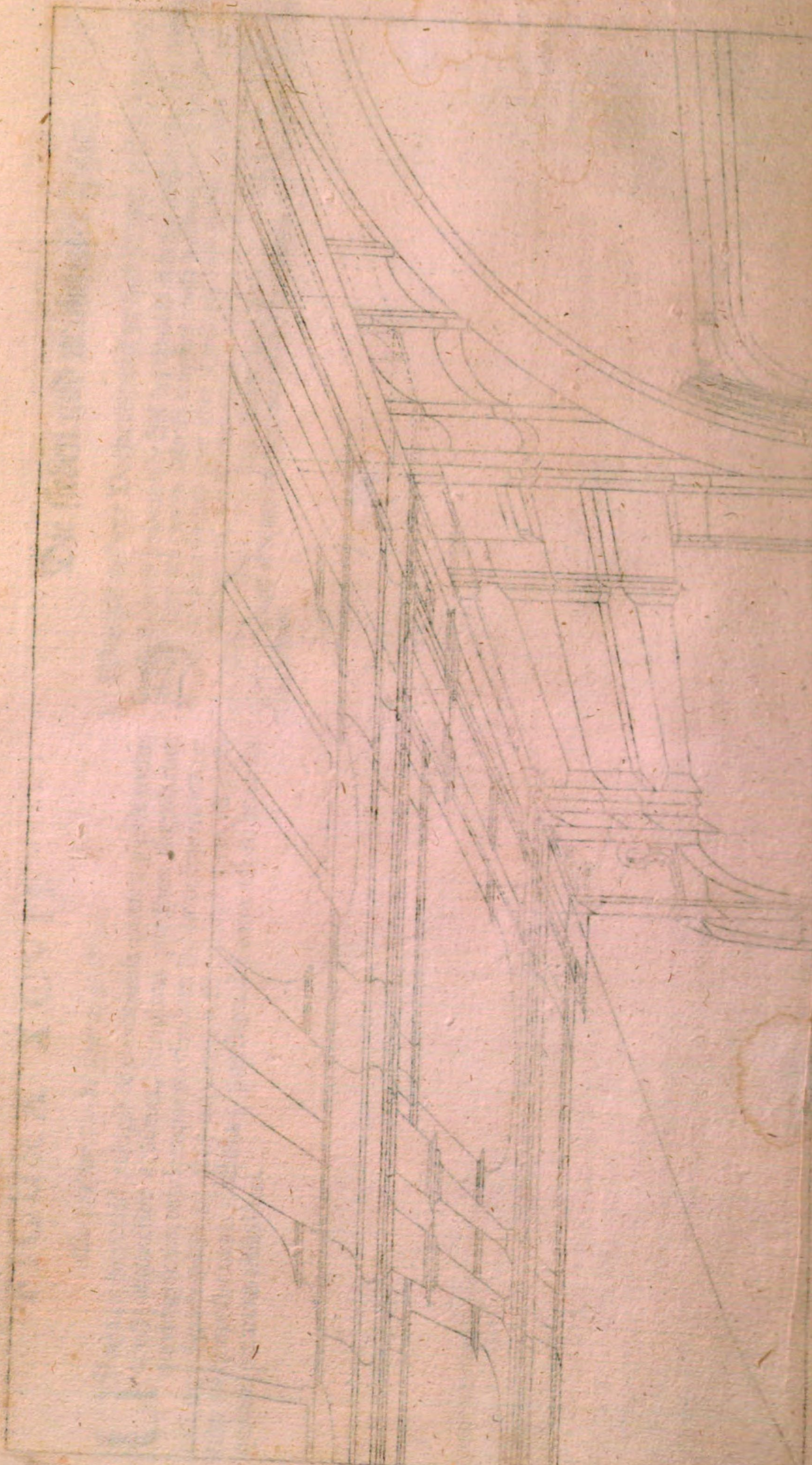


Figura 98.


FIGURA XCVIII.

Quadrans Architecturæ horizontalis in fornice, cum luminibus & umbris.

HAbes in hac pagina quadrantem totius Operis, moto consueto erutum ex præcedenti: nimirum cuspide circini ex angulis vestigii accipiuntur lineæ perpendiculares; ex angulis vero elevationis desumuntur lineæ parallelæ, ac lineæ visuales ad punctum oculi.

Die acht und neuntzigste Figur.

Ein Viertel von der Horizontal-Architectur am Gewölb mit Liecht und Schatten.

IN gegenwärtiger Figur hab ich ein Viertel vom gantzen Werck vorgestellt/ und selbiges auf gewöhnliche Weiß aus der vorigen Figur außgezogen: nemblichen/ es werden mit der Zirckel-Spitze von den Winckeln deß Grunds die Perpendicular-Linien; von den Winckeln aber der Auffziehung die Parallel- und Gesichts-Linien nach dem Aug-Punct genommen.

FIGURA CXIX.

Alter quadrans totius Operis.

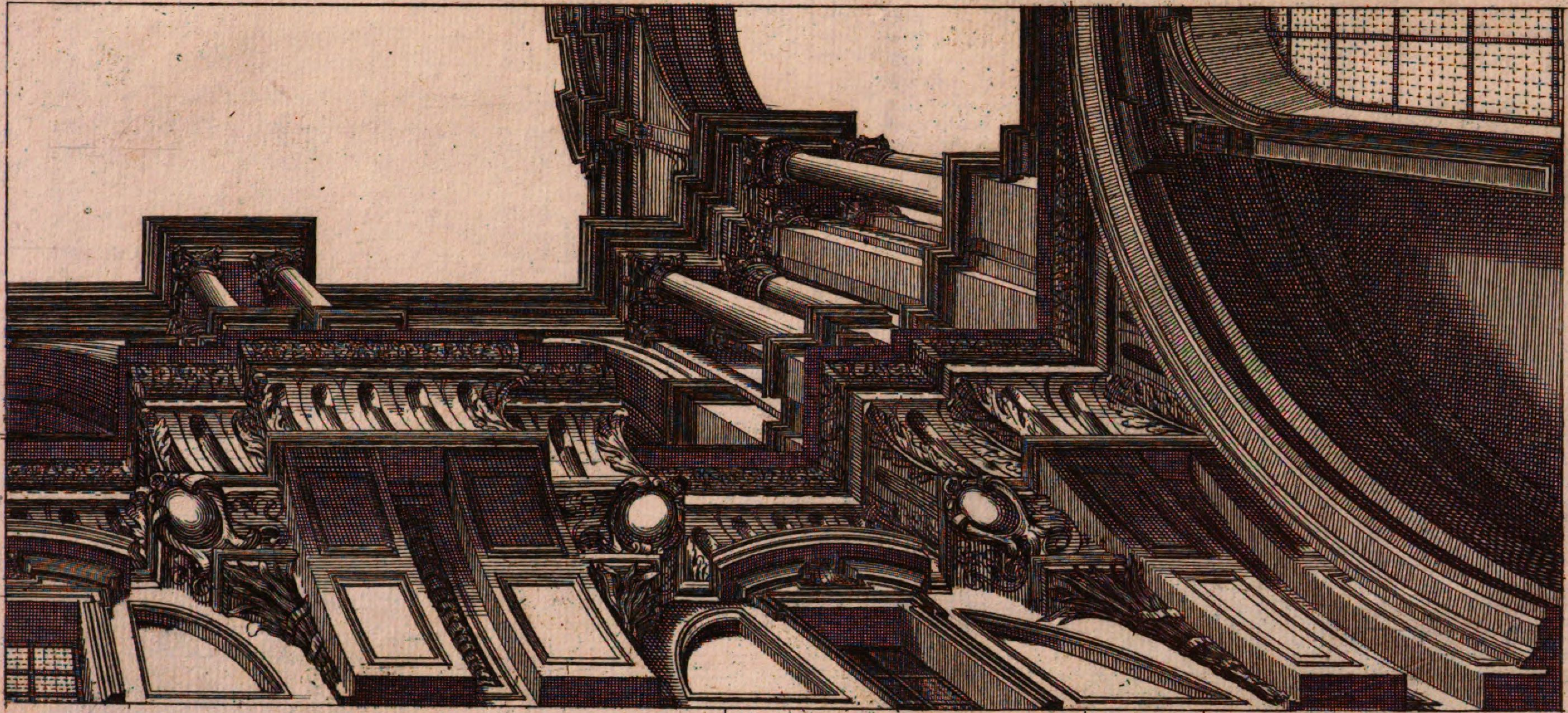
OB diversitatem duorum quadrantum tum in longitudine, tum in luminibus & umbris, seorsim apponendum utrumq; censui; ut in eis delineandis omnem difficultatem Tibi adimerem.

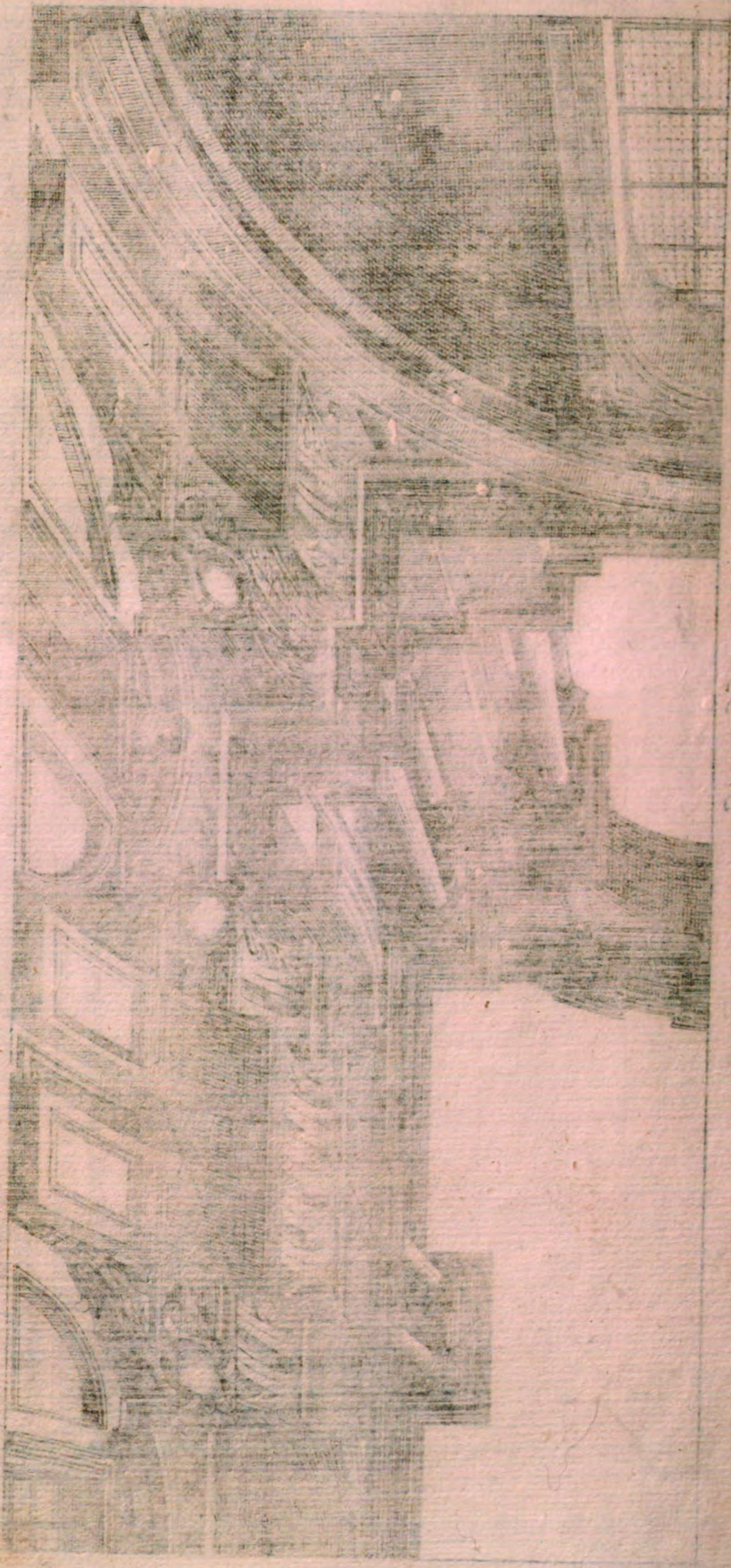
Die neun und neunzigste Figur.

Ein anders Viertel vom gantzen Werck.

WEilen diese Figur zwey Viertel so wohl in der Länge / als auch im Liecht und Schatten einander ungleich seyn ; so habe ich ein jedes besonders beysetzen/ und mithin alle Schwerigkeit bey deren Auffreissung auf die Seiten räumen wollen.

Figura 99.





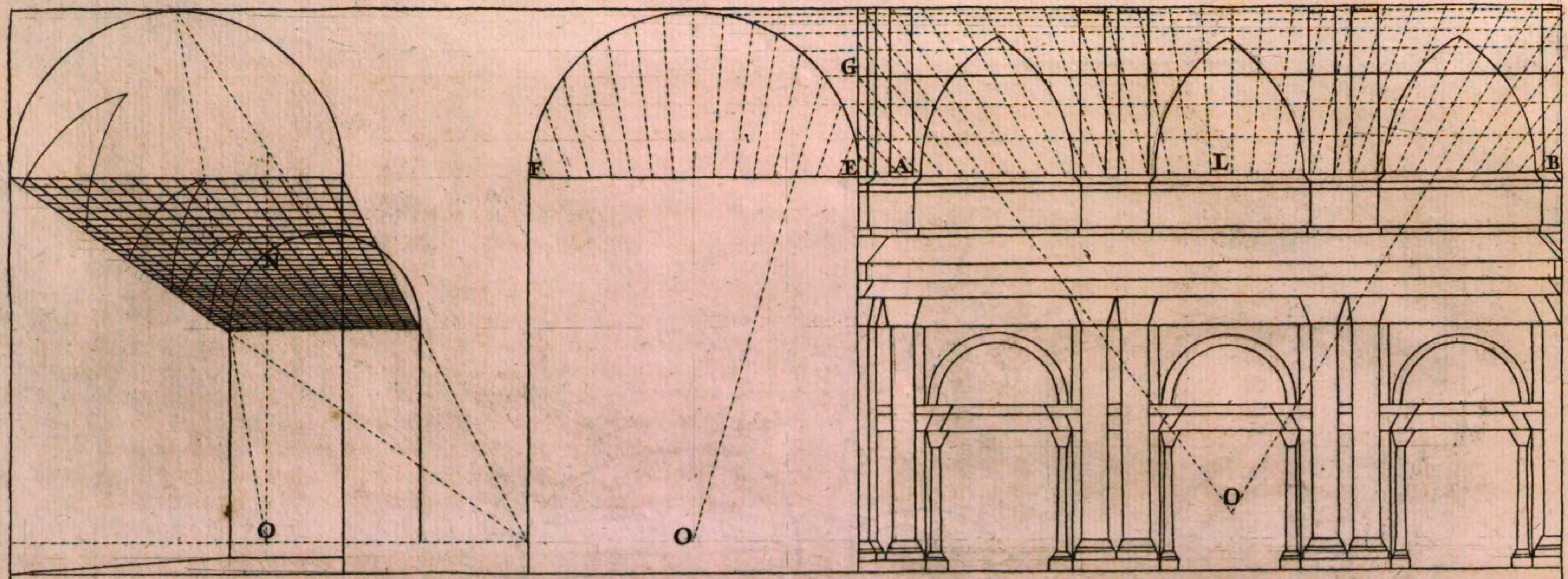


Figura 100.

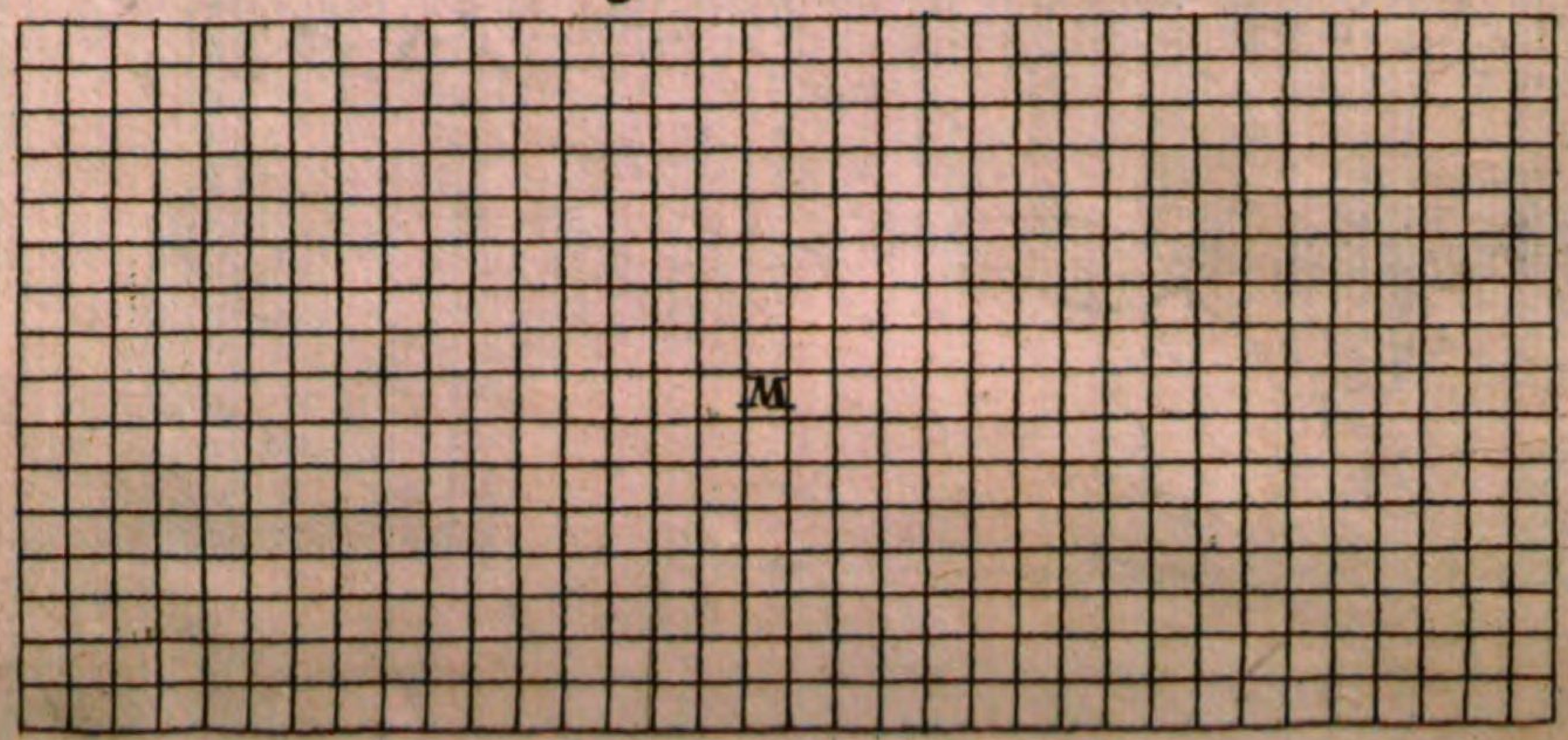


FIGURA C.

Modus reticulationis faciendæ in testudinibus.

Opera quæ fiunt in planis, contenta sunt duplici reticulatione ut notum est. Nam una earum fit in exemplari, altera fit in superficie in qua ipsum opus pingendum est. At vero testudines exigunt tres reticulationes. Prima fit in exemplari, quod supponimus delineatum esse juxta regulas perspectivæ horizontalis. Secunda reticulatio constat ex funiculis & est pensilis; cujus formam Geometricam habes in M. Locum ubi figendi sunt clavi qui sustineant funiculos, exhibent rectæ AB, EF: optica vero deformatio retis est in N. Punctum oculi est O; distantia est LO. Itaque si imagineris, tempore nocturno lumen candelæ aut lucernæ existere in O, atque à reti ex funiculis projici lineas umbrosas in testudinem, eædemque lineæ pennicillo colorentur, habebitur tertia reticulatio, ad pingendam testudinem necessaria.

Dixi si imagineris, quia in testudinem obductam tabulato, ac remotam à reti & multo magis à lumine; vel projici nequeunt umbræ, vel nequeunt esse vividæ ac distinctæ ut oportet. Itaque ubi nimia fuerit distantia, figes in O extremitatem fili; eoque usque ad testudinem extenso, utêris veluti radio ac lumine candelæ ad notandum umbræ locum. Proderit etiam ut super tabulato motum fili obsecundes lumine alicujus candelæ, quod ipsi filo proxime admoveas. Atque his aliis que adminiculis, tuaque industria, colores induces super lineis umbrosis, ac tertiam reticulationem absolves. Poscet etiam rete ex filis figi in parva distantia à fornice, puta in GH, unde incipit basis ædificii: tunc autem umbræ in fornice erunt magis distinctæ ac visibiles.

Diligentissime curabis ne mensuræ exemplaris discrepent ullatenus à mensuris testudinis: ut rete incidens in angulos, arcus, aut lunulas testudinis, exacte respondeat reti exemplaris. Demum si in vitia quæ mendari nequeant incidere nobis, scito, regulas omnes perspectivæ horizontalis, æque in hominibus aut animalibus, ac in columnis aut coronicibus pingendis, omnino servari oportere.

Die hunderte Figur.

Wie man die Gewölbe gettern solle.

Es ist bekandt/ daß bey Arbeiten/ die man auf flachen Grund zu machen hat/ nicht mehr dann zwey Getter vonnöthen seynd; nemblich eines/ so man auf den Riß; und das andere/ so man auf die ober-Fläche/ worauff das Werck selbsten gemahlt werden soll/ zu legen pflegt: zu denen Gewölbern aber muß man mit drey Gettern versehen seyn. Das erste wird auf den Riß gemacht/ von welchem man sich einbildet/ daß er nach den Regeln der Horizontal-Perspectiv-Kunst verfertigt seye: das andere soll aus Spagen oder Bindfaden bestehen/ und in der Lufft angehängt seyn/ dessen Geometrische Form in M zu sehen. Der Orth der Nägel/ wormit die Bindfäden anzuhefften sind/ wird durch die Linien AB, EF angezeigt. Bey N stehet solches Getter selbsten im Perspectiv. O ist der Aug-Punct und LO die Distanz. Dahero dann/ wann man sich einbildet/ das Liecht einer Kertze oder Fackel befinde sich nächtlicher Zeit in O, und werffe von den Bindfäden Schatten-Linien auf das Gewölb/ die man hernach mit einem Pinsel-Strich überziehet/ so bekombt man zugleich hierdurch das dritte Getter/ welches man zur Mahlung deß Gewölbs vonnöthen hat.

Ich habe bedächtlich gesetzt: wann man sich einbildet. Dann weilen das Gewölb mit dem Gerüst verdeckt/ und weit von dem Getter/ noch viel weiter aber von dem Liecht abstehet/ so können die Schatten-Striche entweder nicht dahin fallen/ oder doch nicht so starck und deutlich/ als vonnöthen/ gesehen werden/ deßwegen/ wo die Distanz gar zu groß und weit wäre/ müste man den äussersten Theil deß Bindfadens in O fest machen/ und sich desselben an statt deß Liechts bedienen/ mithin den Orth deß Schattens zeichnen und mercken. So könte auch nicht schaden/ wann man auf dem Gerüststünde/ und allda mit dem Liecht/ so auf das allernächste zu dem Bindfaden hinzuheben/ der Bewegung solchen Bindfadens behülfflich wäre. Mittelst dieser nun und anderer Handgriffen/ auch selbst-eigener Klugheit übermahlet man die Schatten-Linien/ und verfertiget das dritte Getter. Es könte auch das Spagen Getter noch näher gegen dem Gewölb zu anbefestiget werden/ als nemblich in GH, wo die Architectur ihren Anfang nemmet: und auff solche Weise würden die Schatten Linien am Gewölbe viel deutlicher und sichtlicher herauß kommen.

Hierbey aber hat man auffs fleissigste in acht zu nehmen/ daß die Gemäß deß Muster-Risses mit denen Gemässen deß Gewölbs genau übereinstimmen/ damit das Getter/ so auff die Winckel und Bögen deß Gewölbs durch den Schatten fället/ dem Getter deß Muster-Risses durchaus gleich komme. Letzlichen wann man solcher Fehler enthoben zu seyn begehrt/ die sich nicht mehr bessern oder ändern lassen/ so muß man wissen/ daß man nicht so wohl bey Säulen und Gesämbsen/ als auch bey Bildern und Thieren alle Regeln der Horizontal-Perspectiv-Kunst nothwendig und in allwege zu gebrauchen und in acht zu nehmen habe.

Respondetur objectioni factæ circa punctum oculi opticum.

Non omnium sensus est uni optico Operi unicum tantum punctum assignare. Exempli gratia: toti spatio fornicis, tholi, & tribunæ, quam vocant, expresse in figura 93. nolunt concedi unicum punctum, volunt concedi plura.

RESpondeo objectionem hanc dupliciter intelligi posse: vel enim intelligi posset non esse assignandum unicum punctum toti illi spatio, atque in hoc sensu vera est; cum enim spatium illud valdè oblongum sit, dividi debuit in partes, atque assignanda tribunæ, quam dicunt, tholo & fornici propria puncta; cum hoc communiter doceant ubi situs nimium est longus, & parum altus. Vel potest intelligi de qualibet ex dictis partibus, & sic intellecta falsa penitus est, prima quia prestantiores fornices aularum, & templorum, qui optico artificio ornati sint, si unicum opus reddunt, à suismet Authoribus determinatum idemque unicum punctum accepisse compertum est. Secundo quia cum ars optica sit mera veri fictio, non id Pictor facere potest, ut à qualibet parte simulet veritatem, verum ab uno determinato puncto id ostendit. Tertio, quia si exempli gratia fornici qui uno integroque optico opere ornetur, plura puncta assignaveris, nullum reperies locum, unde integrum opus spectare possis, & ad summum ex quolibet puncto tantum partem illius spectabis, nusquam vero totum opus. Ex dictis igitur rationibus concludo ab inducentibus plura puncta in eodem opere induci malum majus eo, quod unicum punctum inducit, quare hoc omnino necessarium est situi in quo unicum opus formandum sit, ad quod collinare debeant ex omni operis parte figuræ simul & architectura. Quo posito negari rationabiliter nequit à me etiam concedi unicum punctum spectando fornici amplo,

Es wird auf einen wegen deß perspectivischen Augs-Puncten gethanen Einwurff geantwortet.

Daß man zu einer perspectivischen Arbeit nur einen einigen Puncten gebrauchen solle/ darinnen gibt es zerschiedene Meinungen. Zum Exempel: etliche wollen / man müsse zu dem in der 93sten Figur vorgestellten gantzen Spatio deß Gewölbs der Kuppel und deß Chors nur einen einigen Puncten haben; andere aber erfordern hierzu etliche Puncten.

JCh antworte hierauff / es lasse sich dieser Einwurff auf zweyerley Weise verstehen und annehmen: dann entweder kan er also verstanden werden / daß man zu erdeutem gantzen Spatio nicht bloß einen einigen Puncten gebrauchen müsse; und in sothanen Verstand ist es wahr: dann weilen selbiges Spatium sehr lang ist/ so muß es abgetheilt / und dem Chor/ so dann der Kuppel / und auch dem Gewölbe ihre eigene Puncten beygelegt werden; allermassen dieses die allgemeine Meinung ist / absonderlich wo der Dinge Stand oder Lager allzu lang / und nicht hoch genug sich befindet. Oder aber es kan obiger Einwurff von einem jeden der vor-bemeldten Stücke verstanden werden; und auf solche Weiß wäre er gantz falsch und unrecht; weilen erstlichen jederzeit bey denen schönsten Gewölben und Kirchen/ die man perspectivisch gemahlt / wann es alles nur ein Werck gewesen / die Künstlere bekandtlich bloß einen Puncten genommen; Zweytens / weilen / da die Perspectiv-Kunst in einer lautern Nachahmung deß Wahrhafften bestehet / der Mahler nicht Ursach hat / sie also einzurichten/ daß sie von allen Seiten / sondern nur von einem gewissen bestimbten Punct her warhafftig anscheine; Drittens / weilen / wann man zum Exempel einem Gewölb / auf welches ein einiges und gantzes perspectivisches Gebäu gemahlt werden solle / etliche Puncten geben wollte / man keinen Orth finden würde / von dannen die völlige Arbeit könte übersehen werden / sondern man würde nur einen Theil von einem jeden Puncten aus / von nirgend aus aber das gantze Werck auf einen Anblick zugleich beschauen. Aus welchen angeführten Ursachen dann zu schliessen / daß die jenige / so bey einer einigen Arbeit etliche Puncten gebrauchen / einen weit grössern Fehler begehen / als die / so sich nur eines einigen Puncten bedienen: dahero folget nothwendig / daß zu einem einigen Werck ein einiger Punct genug seye / und zu demselben aus allen Theilen deß Wercks / es bestehe hernach solches entweder in einem Gebäu / oder in Bildern / sich ein jeder Strich oder Linie hinziehen müsse. Dieses nun also voraus gesetzt / so last sich der Vernunfft nach nicht läugnen / daß auch von mir zu einem Gewölb / welches so groß / weit und proportioniert ist / daß es ein einiges Werck/ als

amplo, aptoque ad repræsentandum unicum opus, qualis est fornix in D. Ignatii Templo. Si vero propter situm irregularem, ut dicimus architectura extra punctum aliquantulum deformetur, & figuræ pariter operi optico inter mixtæ extra commune punctum aliqualem patientur deformitatem, præterquam quod à supradictis rationibus excusatur, nequaquam id vitio arti est, sed laudi, quandoquidem ars à suo puncto exhibet proportione posito ut rectum, ut planum, ut concavum id quod tale non est.

Ut Perspectivæ Tyronibus consulerem, qui fortasse non adeo facile percipient duodecim primas figurarum explicationes, totidem novas, explicationem hic addo.

FIGURA I.

Explicatio linearum plani, & horizontis, punctorum oculi, & distantiæ; de hoc ultimo pressius.

TRes lineæ diversi inter se nominis, & muneris, item, & duo puncta præcipue necessaria sunt, ut delineatio quælibet optice reddi queat: prima vocatur linea plani, secunda horizontalis ubi est punctum oculi de tertia loquar in elevationibus: alterum de duobus punctis assignatur oculo, & vulgo dicitur punctum oculi; alterum vero assignatur distantiæ, à qua nomen habet. Punctum oculi notissimum est, punctum vero distantiæ non ita; in hujus igitur explicatione morabor, & ut clarius ostendam quid sit, & quomodo formandum sit, se legi descriptionem Ecclesiæ geometricè habitam, quam in tres partes divisi, in vestigium, sectionem, & interiorem faciem, in qua facie velit quis pingere, seu delineare aliquid opticè, ut elongetur ad mensuram aperturæ quadrati P, ut habes in vestigio, & ad mensuram profonditatis Q, quam habes in sectione.

Super faciem CCCC, quam puta esse delineamentum, habes rationem, qua debes disponere supra dicta puncta, & lineas. H.I. erit linea plani:

N.O.N.

als wie etwa das Gewölb in der S. Ignatius-Kirche/ vorstellen könne/ ein einiger Punct genommen werde. Wann aber wegen eines irregularen Standes oder Lagers das Gebäu ausserhalb deß Puncten ein wenig/ und die der perspectivischen Arbeit untermischte Figuren ausser dem allgemeinen Puncten gleichfalls etlicher massen ohngestaltet herauß kommen/ so ist solches über diß/ daß es ob-berührter Ursachen halber entschuldigt wird/ der Kunst keines Weges für einen Fehler/ sondern vielmehr zum Lob anzuschreiben: angesehen durch die Kunst das jenige von seinem Punct aus/ also proportioniert/ gerad/ flach oder hohl-scheinbarlich vorgestellet wird/ so doch an und für sich selbsten solcherley nicht ist.

Zu mehrer Bequemlichkeit der Anfängere/ und der jenigen/ so in der Perspectiv-Kunst noch nicht sonderlich geübt seynd/ habe ich etliche Erklär- und Außlegungen über die zwölff erste Figuren hierbey fügen wollen.

Erste Figur.

Erklärung der Grund- und der Horizont-Linie; wie auch deß Aug- und deß Distanz-Puncten: und zwar von diesem Letzten etwas weitläuffiges.

WEr einen Riß/ es sey was für einer wolle/ in das Perspectiv bringen will/ der muß nothwendig und fürnemblich auf drey Linien/ und zwey Puncten sein Absehen richten. Eine Linie setzet man dahin/ wo die Füsse stehen/ und heisset sie die Grund-Linie; die andere aber findet sich da/ wo das Aug stehet/ und wird die Horizont-Linie genannt. Von der dritten Linie solle bey denen Auffziehungen geredet werden. Der eine aus denen zwey Puncten wird dem Aug-Punct zugeeignet/ und ist der bekandteste; der andere hergegen wird zu der Distanz genommen/ ist aber nicht so bekand/ jedoch weit nothwendiger; indeme mittelst desselben ein jedes Ding seine Vertieffung bekommet. Bey diesem Puncten nun/ und seiner Erklährung werde ich mich in etwas auffhalten; und habe zu dem Ende/ damit es desto klärer erhelle/ was er seye/ und wie er zu formieren seye/ eine Geometrische auffgerissene Kirche zum Muster erwählt/ und selbige in drey Theil getheilet; nemblich in den Grund/ den Durchschnitt/ und den innern vorder-Theil; als in dessen letztern Mitte man nach Belieben etwas perspectivisch also zu mahlen oder zu zeichnen hat/ daß es so viel/ als das Viereck P in dem Grund/ und die Vertieffung Q in dem Profill oder Durchschnitt sich in die ferne ziehe und verliehre.

Bey dem innern vorder-Theil CCCC, so an statt deß Muster-Risses dienet; wird gezeiget/ wie man obbemeldte zwey Linien und zwey Puncten setzen müsse; nemblich HI wird die Grund-Linie/ und N.O.N die Horizont-Linie seyn/ welche so weit von der Grund-Linie/ als

ein

N.O.N. erit linea horizontalis, quæ fieri solet distans à linea plani altitudine hominis, ut vides in B: Punctum oculi erit in O, punctum distantiæ erit in N, ex qua parte malueris. Hoc punctum N debet tantum abesse à puncto O, quantum tuo arbitratu tu vis procul esse ut videas profunditatem illius quadrati P Q sicut vides in exemplo vestigii, & sectionis: ubi rem velut in suo statu naturali exhibeo: in iis enim tam abest N ab O quam abest homo ab A & D E, & homo B in sectione ab F G ubi est murus in quo pingendum vel delineandum est.

Si ulterius curiose descriptionem hanc consideres, videbis quam bene respondeat quadratum P. in plano, & eleveatio Q. ut naturalis status rei in sectione, perspectivæ positæ in facie CCCC. quæ est delineatio. Videbis enim visuales, quæ secant in plano spatium R S. ita pariter secare spatium T. V. in elevatione & segmentum visualium K Z. in sectione respondere Y K. in elevatione, quod demonstratione non caret.

FIGURA II.

Quadratum optice delineatum.

POstquam descripseris in papyro separata quadratum Geometricum A. facies duas lineas parallelas inter se distantes altitudine; quam dederis puncto oculi; linea inferior erit linea plani, linea superior erit linea horizontalis, super quam ponuntur puncta oculi O. & distantiæ E. quod fit ex parte quam mavis, linea distantiæ non debet esse brevior magnitudine rerum describendarum. Transfer postea circino latitudinem quadrati A, in C. B. una cum visualibus ad punctum O. & similiter transfer longitudinem ipsius quadrati in D. C. ducens lineam à puncto D. ad punctum distantiæ E. transeuntem per visualem C. O. & ubi illa secat habebis terminum quadrati optici. G. F. C. B. ducens parallelam ad lineam plani in F.

Ut autem hoc idem citius absolverem sæpius chartam complicavi ut habes in A.

FIGURA III.

Rectangulus altera parte oblongior optice.

QUidquid in proximo quadrato vidisti facies in præsenti. Transferres latitudinem B. C. in B. C. & longi-

ein Mensch hoch ist/ abstehen solle; wie in B. zu sehen. Der Aug-Punct soll in O stehen/ und der Distanz-Punct in N, auf welcher Seiten man will. Dieser Punct N muß so weit von O entfernet stehen/ als weit man selbsten entfernet zu seyn vor gut befindet/ daß man die Verfertigung deß Vierecks P Q sehen möge; wie das Exempel deß Grunds und deß Durchschnitts zeiget/ allwo die Sache gleichsam wie in ihrem natürlichen Stand vorgebildet wird; dann allda stehet N so weit von O, als weit der Mensch von A, nach D E; und B in dem Profill von F C, als der Maur/ worauff man mahlen oder zeichnen solle/ absteht.

Sonsten ist auch hiebey wohl zu beobachten/ wie genau das Viereck P, und die Auffziehung Q, in ihrem natürlichen Stand betrachtet/ mit dem vorder-Theil C C C C, als dem Muster-Riß übereinstimme: dann man wird sehen/ daß die Gesichts-Linien/ die in dem Grund das Spatium R S durchschneiden/ mit dem Spatio T. V. in der Auffziehung; ingleichem der Abschnitt der Gesichts-Linien in dem Profill der Maur K. Z, in der Auffziehung mit Y K übereinkommen.

Zweyte Figur.

Perspectivisches Viereck.

WAnn man das Geometrische Viereck A auf ein besonders Papier verzeichnet hat/ so ziehet man alsdann zwey Parallel-Linien/ die in einer solchen Höhe/ als man den Aug-Punct geben will/ von einander abstehen sollen. Die untere Linie wird so dann die Grund-Linie; und die obere wird die Horizont-Linie seyn; auf welche letztere man den Aug-Punct O, und den Distanz-Punct E, auf welche Seite es beliebig/ zu setzen hat; und darff die Distanz-Linie nicht kürtzer seyn/ als die Grösse der Dingen ist/ so ins Perspectiv sollen gebracht werden. Hernach trägt man mit dem Zirckel die Breite deß Vierecks A auf CB mit sambt denen Gesichts-Linien nach dem Punct O; nicht weniger die Länge besagten Vierecks auf D, C, und ziehet eine Linie von dem Punct D nach dem Distanz-Punct E; wo nun dieser die Gesichts-Linie C. O. durchschneidet/ da machet man dem perspectivischen Viereck G. F. C. B. seinen End und Umbriß/ und ziehet in G. F. eine Linie/ die der Grund-Linie Parallel gehet.

Damit man aber hiermit desto geschwinder fertig werde/ so habe ich mich offt dieses Handgriffs bedienet/ daß ich das Papier gebrochen oder gefaltet/ wie in A zu ersehen.

Dritte Figur.

Ein ablanges Viereck im Perspectiv.

WIe und auf was Weise man mit dem vorigen Viereck verfahren/ eben also hat man sich auch mit dem gegenwärtigen zu verhalten; und

longitudinem in CD. ducens latitudinem B. C. ad punctum oculi O & longitudinem C. D. ad punctum distantiæ E. ubi vero hæc linea secat visualem C. O. erit terminus rectanguli supradicti F. G. B. C. ducens parallelam, ut supra.

FICURA IV.

Quadratum duplex optice.

EOdem modo construes quadratum duplex A. transferens circino aut duplicando chartulam latitudinem cujuscumque lineæ, ut vides in punctis 1.2.3.4.5.6. super lineam plani in iisdem numeris, & ab istis transferres visuales ad punctum O. Postea transfer longitudinem 7.8.9.10. super lineam plani in iisdem pariter numeris, & ab istis duc lineas ad punctum distantiæ E; ubi hæ lineæ secant lineam 6.7. O. fiunt lineæ parallelæ ad lineam plani; & quadratum conficitur, parem constructionem facies de quadrato secundo, & tertio facile ex dictis.

FIGURA V.

Quadratorum vestigia cum elevationibus.

FIguram hanc in duas partes divisi; in superiori parte vides tria quadrata optica aliquantulum adumbrata, eaq; tam inter se distantia, quanta est distributio super lineam plani BC. erit quadratum primum. Secundum erit in EF. Si ergo posueris longitudinem quadrati in BC, eamq; duxeris ad distantiam, secabit in D.D. visualem A.O. Si pariter posueris alterum spatium longitudinis ejusdem quadrati in E. F. & duxeris ad lineam distantiæ, habebis secundum quadratum optice. Idem facies de tertio, & de aliis, quæ distribuenda sunt.

In secunda parte. Si desideres supra totidem festigia formare elevationes cuborum, & stylobatarum, ut inferiori figuræ parte vides, satis erit ex omni vestigiorum angulo elevare lineas occultas, & apparentes determinando altitudinem faciei L. Primo cubo, & anguli ejusdem faciei dabunt altitudinem omnium aliorum.

und zu dem Ende die Breite BC auf BC und die Länge auf CD zu tragen / auch so dann die Breite BC nach dem Aug-Punct O und die Länge nach der Distanz E zu ziehen: wo aber von dieser Distanz-Linie die Gesichts-Linie CO durchschnitten wird/daselbst hat das Viereck FGBC sein End/ und wird eine Parallel-Linie wie oben gezogen.

Vierdte Figur.

Gedoppeltes Viereck im Perspectiv.

NIcht anders wird auch das doppelte Viereck A gemacht / und entweder mit dem Zirckel / oder mittelst Zusammenfaltung deß Papiers die Breite einer jeden Linie / wie bey den Puncten 1.2.3.4.5.6. zu sehen / auf die Grund-Linie und auf eben dieselbe Ziffern; von diesen aber weiters die Gesichts-Linien nach dem Punct O getragen. Folgends trägt man die Länge 7.8.9.10. auf die Grund-Linie bey eben diesen Ziffern / von welchem ferner Linien nach dem Distanz-Punct E gezogen werden: wo nun besagte Linien die Linie 6. 7. durchschneiden / da ziehet man Linien / die mit der Grund-Linie Parallel gehen / und also ist das Viereck vollendet. Auf gleiche Weise werden das zweyte und dritte Viereck auch gemacht.

Fünffte Figur.

Grund und Auffziehung der Vierecke.

DIese Figur theilet sich in zwey Theile; in dem obern Theil sihet man drey perspectivische ein wenig schattierte Vierecke / welche so weit von einander abstehen / als ihre Außtheilung sich auf der Grund-Linie zeiget. Das erste Viereck ist in BC, und das andere in EF. Wann man derohalben die Länge eines Vierecks in BC stellt/und sie nach der Distanz ziehet; so wird sie in DD. die Gesichts-Linie AO durchschneiden. Ingleichem so man das andere Spatium der Länge an solchem Viereck in EF stellet / und nach der Distanz-Linie ziehet/ bekombt man das zweyte perspectivische Viereck. Und also verfähret man auch mit dem dritten/ und allen andern/ so viel man deren außtheilen will.

In dem zweyten Theil erhellet/ daß/ wann man auf eben so viel Gründe die Auffziehungen der Viereck und Fuß-Gestelle formieren will / es schon genug seye / falls aus einem jeden Winckel der Gründe blinde und sichtliche Linien auffgezogen / mithin an dem ersten Cubo oder Viereck die Höhe deß vorder-Theils L gezeiget wird; und haben alle andere Cubi von den Winckeln solchen vorder-Theils ihre Höhen zu bekommen.

Imo etiam totidem cubos formare potes sine lineis occultis, ducendo solum apparentes, ut vides in tribus expositis adumbratis, & nitidis, quorum perpendiculares sumuntur ab angulis vestigiorum, ut in superiori figura habes in H, & lineæ plani translatæ sunt ab angulis elevationis, ut videtur in F.

FIGURA VI.

Modus delineandi opticè sine lineis occultis.

DEsiderans facili methodo figuram hanc exponere, dabo rationem elevandi corpora sine lineis occultis, ut in superiori tetigi; ostendam igitur hic quomodo quinq; cubi adumbrati desumantur ab eorum vestigiis, & elevationibus.

Duas debes facere præparationes, si libeat, in chartis etiam separatis. Prima erit formare Geometrice vestigium, & elevationem ut vides in B. & A. Secunda erit distribuere super lineam plani latitudinem vestigii B, puta in N.M. & in duabus proximis: illius longitudo M.X. ducta ad distantiam D. secat visualem M.O. in R. Spatium autem obliquatum E. utile etiam est aliis duobus quadratis positis super eandem lineam plani; anguli quorum translati ad distantiam B. totidem angulos dabunt inter visuales N.O.M.O. hoc posito. Duces perpendicularem ad angulum N. quæ in elevationibus Geometricis semper necessaria est, eaque tertia linea E, quam supra dixi.

Transfer postea altitudinem A. in N.F. cum visualibus F.O.N.O. & invenies altitudinem S.T. Hoc pariter de ceteris veniet.

Sciendum superest quonam modo supra dicta præparatione uti possis ad construendos stylobatas adumbratos, & inornatos.

Super aliam igitur chartam dispone situm cum duabus lineis planis scilicet, & horizontis, una cum puncto oculi O, & perpendiculari V. ejusdem mensuræ cum supra dicta præparatione, & facies uti me fecisse vides.

Ja; es können auch eben so viele Cubi oder Vierecke bloß allein mit sichtlichen Linien/ ohne blinde auffgezogen werden; wie bey denen drey nettierten und schattierten Vierecken zu ersehen; als deren Perpendicular-Linien mit dem Zirckel von den Winckeln der Gründen/ wie aus der obigen Figur in H erscheinet/ hergenommen werden: die Grund-Linien aber seynd aus den Winckeln der Auffziehung/ wie es sich in F zeiget/ übergetragen.

Sechste Figur.

Wie man ein Perspectiv ohne blinde Linien zeichnen solle.

JN deme ich Verlangen trage/ über diese Regel eine leichte Erklärung zu stellen/ so ist nöthig zu vermelden/ wie man die Cörper ohne blinde Linien ob-angeregter massen auffziehen solle. Dahero ich dann hier weisen werde/ wie die fünff schattierte Cubi aus ihren Gründen und Auffziehungen müssen außgezogen werden.

Man hat zwey Vorbereitungen zu machen/ und zwar/ wo es gefällig/ auch auf zwey besondern Blättern. Die erste Vorbereitung stehet darinn/ daß man den Geometrischen Grund und Auffziehung/ wie in B und A ersichtlich/ formiere. Die andere Vorbereitung aber erfordert/ daß man die Breite deß Grunds B auf der Grund-Linie/ als zum Exempel in N M, und in denen zwey nachfolgenden aus- und eintheile. Wann nun die Länge MX. nach der Distanz D O getragen wird/ so durchschneidet sie in R die Gesichts-Linie M.O. das verkürtzte Spatium E aber kan auch zu denen andern auf eben selbiger Grund-Linie stehenden zweyen Vierecken gebraucht werden/ und geben ihre Winckel/ so man sie nach der Distanz B trägt/ eben so viel andere Winckel/ zwischen den Gesichts-Linien N.O. M.O. hierauf ziehet man eine Perpendicular-Linie auf den Winckel N, welche Linie bey Geometrischen Auffziehungen allezeit nothwendig erfordert wird; und ist selbige die dritte Linie E, davon oben Meldung geschehen.

Darnach trägt man die Höhe A auf N.F mit denen Gesichts-Linien F.O. N.O; da dann die Höhe S.T. herauß kommet/ und diese Beschaffenheit hat es auch mit den übrigen.

Ist noch übrig/ daß man wisse/ wie man sich ob-angeregter Vorbereitung bedienen solle/ wann man die Fuß-Gestell ins Nette bringen und schattieren will.

Dahero hat man auf das andere Blatt den Stand/ oder das Lager sambt den zweyen Linien/ nemblich der Grund- und Horizont-Linie/ benebenst dem Aug-Punct O, und vorbesagten Perpendicular-Linie V so gleiche Gemäß mit ob-bedüttener Vorbereitung haben solle/ zu verfertigen/ und eben das zu thun/ was ich vorgenommen/ so dann muß mit dem Zirckel gesucht werden/ ob N.F. mit 1.5. und 2.6. gleich

des. Experire postea circino N. F. æqualia esse 1. 5. & 2. 6. Metire pariter S.T. & invenies æqualia 7. & 3. facies postea lineas planas; & visuales ad punctum oculi, & habebis planum superius Cubi in 1.2.3.4. Hoc idem faciendum est de aliis. Uno verbo: anguli vestigiorum dabunt tibi lineas perpendiculares, & anguli elevationis dabunt lineas planas; atque hoc semper erit.

FIGURA VII.

Aliud Exemplum construendi vestigium Geometricum cum elevatione longitudinis.

VIdes stylobatum P. in quatuor partes divisum, & adumbratum. Si illum opticè delineare velis construere debes supra dictas præparationes; Geometricam nempe, & opticam. Nomine Geometricæ intelligo vestigium A, & elevationem B. nomine verò opticè totum in quod concluditur in G. C. D. E. O.

Transfer igitur latitudinem Geometricam C. D. vestigii A. super lineam plani pariter C. D. & transfer longitudinem D.E. super lineam plani pariter D. E. operans more solito, & habebis vestigium opticè. Transfer postea elevationem H. X. in C. G. perpendicularis ducens visualem G.O. eleva ad lineam G.O. omnem angulum, quem planum facit in linea C.O. & habebis altitudinem necessariam etiam sectionis.

Transferres denique circino in aliam chartam angulos vestigii, qui dabunt tibi lineas perpendiculares, & anguli sectionis dabunt lineas planas: visuales verò ducis ad punctum Oculi.

FIGURA VIII.

Stylobata opticè.

HIc etiam postquam feceris supra dictas præparationes Geometricam scilicet, & opticam, facies præsentem stylobatam adumbratum; transferrens circino angulos vestigii,

gleich seye? ingleichem soll man S.T. abmessen; so wird sichs finden / daß solche Linie der Linie 7.3. gleichet: nachmahls aber ziehet man die Grund- und Gesichts-Linien nach dem Aug-Punct / und bekombt dardurch die oberste Fläche deß Cubi in 1. 2. 3. 4. Eben dieses hat man auch bey den andern zu beobachten. Kurtz: von den Winckeln der Grunden bekombt man die Perpendicular-Linien / und von den Winckeln der Aufziehungen werden die Grund-Linien hergenommen: und solcher gestallten verfähret man allezeit.

Siebende Figur.

Ein anderes Exempel / wie der Geometrische Grund sambt der Auffziehung der Länge zu machen.

HIer zeiget sich das Fuß-Gestell P, so in vier Theil getheilet und schattiert ist. Wann man nun dasselbe perspectivisch auffreissen will / so mussen / wie gedacht / zwey Vorbereitungen gemacht werden; nemblich / eine Geometrische und eine Perspectivische. Durch die Geometrische verstehe ich den Grund A; und die Auffziehung B; durch die Perspectivische aber alles / was binnen G. C. D: E: O: stehet.

Traget demnach die Geometrische Breite CD deß Grunds A auf die Grund-Linie in C.D; und die Länge DE auf die Grund-Linie in D.E, und verfähret auf die gewohnte Weise; so wird der Grund im Perspectiv stehen. Folgends traget auch die Auffziehung H:X. auf die Perpendicular-Linie in C.G; ziehet die Gesichts-Linie G.O; und führet einen jeden Winckel / den der Grund auf der Linie C.O: hat / gegen der Linie G.O. auf; so bekombt man die benöthigte Höhe deß Profills oder Durchschnitts.

Endlich hat man auf ein anderes saubers Papier mit einem Zirckel die Winckel deß Grunds zu übertragen; da dahn von denenselben die Perpendicular- und von den Winckeln deß Profills die Grund-Linie hergenommen; die Gesichts-Linien aber nach dem Aug-Punct gezogen werden.

Achte Figur.

Fuß-Gestell im Perspectiv.

NAchdeme man auch hier die zwey Vorbereitungen / die Geometrische und Perspectivische / zuvor verfertiget hat / so machet man alsdann gegenwärtiges schattiertes Fuß-Gestell / und tragt zu dem Ende mit dem Zirckel die Winckel deß Grunds auf / damit man

ut construas perpendiculares, & angulos sectionis, ut formes lineas planas, ut supra. Nam sic duo anguli vestigii M. O. dabunt lineas perpendiculares E. F. angulus vestigii R dabit perpendicularem P. & sic reliqui anguli dabunt reliquas lineas perpendiculares. Similiter à sectione angulus I. dabit lineam planam H.N. Breviter primus terminus sectionis I.D. dabit altitudinem linearum planarum in facie stylobatæ adumbrati E.F.H.N. Secundus terminus Q. dabit altitudinem faciei oppositæ, & occultæ P.

Duo tamen moneo, primum, ut faciens vestigia Geometrica ducas ab elevatione A. totidem lineas ad latera vestigii B. quot angulos invenies in prominentiis supra dictæ elevationis A; ut manifeste vides in lineis, quas ex punctis composui, illæ enim à stylobata A caduntsuper vestigium B. quare prominentia major in elevatione L. facit lineam majorem L. in vestigio.

Secundum quod moneo sit, ut volens elongare vestigium opticè delineatum M.O.R. à linea plani K. quantum erit spatium C. in eadem linea plani, tantumdem elongabitur spatium G. à linea ejusdem plani.

FIGURA IX.

Optica delineatio Architecturæ Jacobo Barozzii & primum de stylobata ordinis Etrusci.

QUandoquidem omnibus nota est Architectura Barozzii, eam hic penitus immutatam cum suis regulis particularibus, & generalibus expono; metieris autem illam modulis ut fieri solet; qui igitur illam desiderat. In sequentibus figuris inveniet totam, simulque discet optice reddere. Cum autem non minus opticæ studioso quam architecturæ necesse sit efficere delineamenta rei construendæ, ab hoc verè, ab illo fictè, id est cum uterque facere debeat vestigium, elevationem, sectionem, & faciem ob id delineavi hic stylobatam ordinis Etrusci cum suo vestigio, quem vides in AB, ut facilius percipias quod in proxima figura dixi, à totidem scilicet

die Perpendicular und die Winckel deß Profills/ damit man die Grund-Linien/ wie oben/ formieren möge: dann solcher gestalten bekombt man aus denen zwey Winckeln deß Grunds M. O. die Perpendicular-Linien E. F. und aus dem Winckel deß Grunds R die Perpendicular-Linie P, auch also aus denen übrigen Winckeln die übrige Perpendicular-Linien; nicht weniger aus dem Profill deß Winckels I die Grund-Linie H. N. Kurtz: von dem ersten Umbriß deß Profills I. und D. wird die Höhe der Flach-Linien an dem vorder-Theil deß schattierten Fuß-Gestells E. F. H. N; und von dem andern Umbriß Q die Höhe deß hintern und unsichtlichen Theils P genommen.

Doch seynd hier zwey Stücke zu erinnern: das erste ist/ daß/ wann Geometrische Grunde sollen gezeichnet werden/ man von der Auffziehung A so viel Linien nach den Seiten deß Grunds B ziehe/ als viel man Winckel an den Vorragungen erst-gedachter Auffziehung A findet; wie solches klärlich zu ersehen aus den punctierten Linien/ so von dem Fuß-Gestell A auf den Grund B abfallen; dahero dann die gröste Vorragung L in der Auffziehung/ auch die gröste Linie L in dem Grund giebet.

Das zweyte Stuck ist/ daß/ wann man den perspectivischen Grund M. O. R. von der Grund-Linie K entfernen will/ wie weit und breit nemblichen das Spatium C auf der Grund-Linie sich erzeiget/ eben so weit das Spatium G auch von desselben Grund-Linie abstehen müsse.

Neundte Figur.

Perspectivische Architectur deß Jacobi Barozzii: und erstlichen von dem Fuß-Gestell der Toscanischen Ordnung.

WEnnach die Architectur deß Vigniola männiglichen bekandt genug ist/ so hab ich selbige dahier keines weges verändern/ sondern nur/ wie er sie selbsten gelehret/ erklähren/ einfolglich nach ihren Particular- und General-Regeln sambt den gewöhnlichen Gemässen abhandlen wollen; damit der so dieselbe zu wissen verlangt/ sie völlig in denen folgenden Figuren finden/ mithin ins Perspectiv zu bringen lernen könne. Dieweil aber nicht so wohl bey einem Liebhaber der Perspectiv-Kunst/ als auch einem Baumeister nothwendig erfordert wird/ daß sie beyde von dem/ was sie zu bauen haben (der erste zwar nur Scheins-weiß/ der lezte aber wahrhafftig) den Grund und die Auffziehung entweder im Profill und Durchschnitt/ oder von vornenher auffreissen und verzeichnen: So hab ich das Toscanische Fuß-Gestell mit seinem Grund in A.B auffgerissen/ damit man das

licet angulis prominentiarum elevationis totidem ducendas esse lineas super lineam vestigii, cum hoc necesse sit ad inveniendum illorum angulorum cum istis lineis concursum in suis degradationibus. Nota, longitudinem, quam voco F. ductam in G. esse illam, à qua non solum nascitur vestigii obliquitas, verum etiam ab illa nascitur obliquitas, illius quam voco sectionem E, ob id in altero hujus ejusdem figuræ stylobata totum id è contrario videbis.

Non amplius repetam quonam modo eruatur nitida delineatio, de qua superius plures, dicam tamen angulos primi termini sectionis E, daturos lineas planas faciei D, & angulos vestigii daturos omnes perpendiculares.

FIGURA X.

Stylobata Doricus, & ratio vitandi difficultatem quamdam, quæ occurrit inter illum optice delineandum.

HIc oritur difficultas hæc. Vestigium A. opticè translatum in C. adeo contrahitur, ut distinctè videri nequeat ubi collocetur circini pes, ut transferri possint perpendiculares, Stylobatæ adumbrati, totaq; hac difficultas oritur à propinquitate quam habet linea horizontalis, seu punctum oculi cum linea plani. Ut igitur illam vincas: duces lineam plani inferius quantum libuerit, & super illam feres denuo latitudinem, & longitudinem more solido, retinendo puncta oculi, & distantiæ O.F, & sic videbis vestigia magis minusque distincta; vestigium enim E. distinctius est, vestigio B, & D. distinctius est vestigio C.

FIGURA XI.

Stylobata Jonicus, & ratio vitandi aliam difficultatem in elevationibus.

IN elevationibus etiam sectionis opticè potest accidere, ut si visualis L.K. nimis recta sit, sectio B. restringatur.

das desto leichter begreiffen möchte/ was ich in der nechst-vorgehenden Figur gemeldet; nemblich/ daß man von einem jeden Winckel der Vorragungen in der Auffziehung eine Linie auf die Grund-Linie ziehen müsse; angesehen dieses eine unumbgängliche Nothwendigkeit ist/ wann man die Correspondenz und Ubereinstimmung solcher Winckel mit selbigen Linien in ihrem perspectivischen Riß finden will. Zu mercken: daß die Länge/ so ich F nenne/ wann sie in G getragen wird/ eben die jenige ist/ woraus nicht nur die Verkürtzung deß Grunds/ sondern auch deß Profills G ihren Ursprung nimbt: dahero von solchem allem an dem gegen-überstehenden Fuß-Gestell das gerade Widerspiel wahrzunehmen ist.

Sonsten begehr ich hier nicht zu wiederhohlen/ auf was Weiß der nettierte Riß/ weilen davon schon zur Genüge gehandelt worden/ außgezogen werde: melde aber nur dieses mit Wenigem/ daß man von den Winckeln deß ersten Umbrisses an dem Profill E die Linien deß vorder-Theils D, und von den Winckeln deß Grunds alle Perpendicular-Linien zu bekommen habe.

Zehende Figur.

Dorisches Fuß-Gestell; und wie man eine gewisse Schwehrigkeit/ so sich bey seinem perspectivischen Auffriß ereignet/ vermeiden solle?

HIer ergibt sich diese Schwehrigkeit: der Grund A, so perspectivisch in C getragen worden/ ziehet sich dermassen zusammen/ daß man nicht eigentlich sehen kan/ wohin man die Zirckel-Spitze zu setzen hat/ wann man die Perpendicular-Linien deß schattierten Fuß-Gestells übertragen will: welche Schwehrigkeit aber alleinig von deme herrühret/ daß die Horizontal-Linie oder der Aug-Punct nahe bey der Grund-Linie stehet. Solchem nun zu begegnen/ so solle man unten/ so weit herab als es beliebt/ eine andere Grund-Linie ziehen/ und auf dasselbe von Neuem die Breite und Länge tragen/ dabey nach der gemeinen Manier verfahren/ wie auch die Aug- und Distanz-Puncten O und F behalten/ solcher gestallt werden die Gründe weniger oder mehr deutlich erscheinen: allermassen der Grund E. deutlicher/ dann der Grund D, und dieser wiederumb deutlicher dann der Grund C ist.

Eilffte Figur.

Jonisches Fuß-Gestell; und wie man eine andere Schwehrigkeit bey denen Auffziehungen vermeiden solle?

ES kan sich nicht minder auch bey denen Auffziehungen deß perspectivischen Profills oder Durchschnitts ereignen/ daß/ wann die

gatur. Elongando lineam plani ab L. ad M. visualis M. N. erit inclinatior, & consequenter sectio C erit latior, & distinctior.

Nota difficultatem hanc sæpe sæpius te habiturum in figuris præcipuè, quæ multas lineas habent, ut in figura 47. ubi pariter rationem vitandi confusionem reddam.

Neque tibi molestiæ sim quod in hac figura lineam horizontalem infra lineam plani collocaverim, id enim feci, ut illarum diversos effectus videas, utque tu in tuis studiis mutes, & discas.

FIGURA XII.

Stylobata Corinthius cum suis pilis.

FEcisse septimam figuram magno tibi documento erit ad construendum, & dividendum stylobatam A, & vestigium B, cum nihil addere debeas præter pilas C. cum coronice; quæ duo latera ambit.

Opticè hoc vestigium delineabis in D. quæ delineatio distinctior est, quia inferius duxi lineam plani, & distinctior etiam est sectio E cum elongaverim visualem F. G. sic semper agam, ut detur locus figuræ adumbratæ, & ut etiam videas perpendiculares stylobatæ adumbrati cadere super angulos vestigii, & lineas planas incidere è diametro super angulos sectionis E. Iterum libenter moneo, ut facias supra dictas præparationes in chartulis separatis, ut initio assuescas transferendis figuris nitidis circino; facile enim tibi postea erit integras machinas perspectivæ jucundioris delineare, ut videbis: in hoc enim tota regulæ hujusce, & totius operis facilitas sita est.

IN-

die Gesichts-Linie L.K. gar zu gerad ist/ der Durchschnitt B eng zusammen gezogen wird; indeme/ so man die Grund-Linie von L gegen und biß an M erlängert/ die Gesichts-Linie M.N. niedriger stehet/ und einfolglich das Profill C breiter und deutlicher herauß kombt.

Und ist zu mercken/ daß diese Schwehrigkeit insonderheit bey denen Rissen/ wo viel Linien befindlich/ wie in der 47sten Figur (wo ich gleichfalls/ was gestallten man dergleichen Confusion und Verwirrung vermeiden müssen/ Meldung thun will) sich gar offt erzeigen werde.

Sonsten wird es Euch nicht beschwerlich fallen zu sehen/ daß ich in dieser Figur die Horizont-Linie unter die Grund-Linie gestellet habe: immassen ich solches darumb gethan/ damit Euch solcher Linien zerschiedene Würckungen kund werden/ und Ihr in Euren Rissen Enderung vornehmen/ mithin immerzu ein mehrers erlernen möchtet.

Zwölffte Figur.

Corinthisches Fuß-Gestell/ mit seinen Neben-Pfeilern.

ZUr Verfertig- und Außtheilung dieses Fuß-Gestells A und Grunds B wird gegenwärtige Figur auch ein grosses Liecht geben/ angesehen man nichts weiters/ dann die Neben-Pfeiler C mit dem Gesambse/ so umb beede Seiten herumb gehet/ noch hinzu setzen darff.

Diesen Grund nun hat man in D ins Perspectiv zu bringen: welcher perspectivische Riß auch darumb viel deutlicher erscheinet/ weilen die Grund-Linie weiter unten gezogen ist; So zeigt sich nicht weniger das Profill E viel deutlicher/ weilen die Gesichts-Linie F.G weit hinauß gesetzt worden. Und auf solche Weiß werd ich allezeit verfahren/ damit ein Platz für die schattierte Figur übrig bleibe/ und man auch sehen möge/ daß die Perpendicular-Linien deß schattierten Fuß-Gestells auf die Winckel deß Grunds/ und die flach-Linien gerad gegen über auf die Winckel deß Profills oder Durchschnitts E fallen und eintreffen. Im übrigen will ich auch dieses nochmahls wiederhohlt haben/ daß man nemblich ob-besagte Vorbereitungen auf einem besondern Papier verfertigen solle/ damit man Anfangs gewohne/ die nettierte Figuren mit dem Zirckel überzutragen: dann es hernach gäntz leicht fället/ vollkommene Gebäude noch annehmlicher perspectivisch auffzureissen/ wie man in folgendem ersehen wird; gestallten hierinnen die gantze Leichtig- und Fertigkeit so wohl dieser Regul/ als deß übrigen Wercks bestehet/ und geleget ist.

Regi-

INDEX.

Monita ad Tyrones.

Instrumenta paranda.

Figura 1. Fundamenta Perspectivæ.
Fig. 2. 3. 4. Deformationes quadratorum.
---- 5. Vestigia, & elevationes quadratorum.
---- 6. 7. Deformationes absque lineis occultis.
Fig. 8. 9. Præparationes, ac Stylobata Etruscus.
Fig. 10. 11. Stylobata Doricus & Jonicus; ac modus vitandi confusionem in vestigiis & elevationibus.
Fig. 12. 13. Stylobata Corinthius & Compositus.
Fig. 14. 15. Circulus & Columna.
Figuræ à 16. ad 20. Bases Ordinum singulorum.
Fig. à 21. ad 25. Capitella singulorum Ordinum.
Fig. 26. 27. Coronix Etrusca & Dorica.
Fig. 28. 29. Alia Coronix Dorica.
---- 30. Præparatio, & Coronix Jonica; ac modus copulandi fictum cum vero.
Fig. à 31. ad 35. Coronix Corinthia & Composita.
Fig. 36. ad 37. Præparatio & Columna Etrusca.
Fig. à 38. ad 46. Præparatio, & Ædificium Doricum.
Fig. à 47. ad 50. Præparatio, & Architectura Jonica.
Fig. 51. Præparatio & Architectura Corinthia.
Fig. 52. 53. Columnæ Spirales.
---- à 54. ad 58. Præparatio, & Ædificium Corinthium.
Fig. 59. 60. Præparatio ac Tabernaculum octangulare.
Fig. 61. Machinæ ex pluribus ordinibus telariorum.
Fig. 62. Reticulatio telariorum.
Fig. 63. 64. Fræparatio, & ædificium quadratum.
Eig. 65. 66. Præparatio, & Ædificium rotundum.
Fig. á 67. ad 71. Præparatio ac Theatrum in Templo Farnesiano.
Fig. 72. Theatrum Scenicum ejusque elevationes.
Fig. à 73. ad 77. Modus delineandi ac pingendi Scenas.

Fig. 78.

Register.

Erinnerung an die Kunst-Anfänger.

Instrumenten / die man sich an die Hand zu schaffen hat.

Fig. 1. Fundament der Perspectiv-Kunst.
" " 2. 3. 4. Vierecke im Perspectiv.
" " 5. Grund und Auffzug der Vierecke.
" " 6. 7. Wie ein perspectivischer Riß ohne blinde Linien zu machen.
Fig. 8. 9. Vorbereitungen; und ein Toscanisch Fuß-Gestell.
Fig. 10. 11. Dorisch- und Jonisches Fuß-Gestell; auch wie man in den Grund und Auffzug alle Confusion vermeiden könne.
Fig. 12. 13. Corinthisch- und vermischtes Fuß-Gestell.
Fig. 14. 15. Circkel und Säule.
" " 16. biß 20. Basis einer jeden Ordnung.
" " 21. biß 25. Capitäll einer jeden Ordnung.
" " 26. 27. Toscanisch- und Dorisches Gesämbse.
Fig. 28. 29. Ein ander Dorisches Gesämbse.
" " 30. Vorbereitung; und ein Jonisches Gesämbse / auch wie man das gemahlte mit dem warhafften verbinden solle.
Fig. 31. biß 35. Corinthisch- und vermischtes Gesämbse.
Fig. 36. 37. Vorbereitung; und eine Toscanische Säule.
Fig. 38. biß 46. Vorbereitung; und ein Dorisches Gebäu.
Fig. 47. biß 50. Vorbereitung; und eine Jonische Architectur.
Fig. 51. Vorbereitung; und eine Corinthische Architectur.
Fig. 52. 53. Gewundene Säulen.
" " 54. biß 58. Vorbereitung; und ein Corinthisch Gebäu.
Fig. 59. 60. Vorbereitung; und ein achteckichter Tabernacul.
Fig. 61. Gerüst-Werck und Ordnungen etlicher Tuch-Wänden.
Fig. 62. Erklärung der Tuch-Wänden.
" " 63. 64. Vorbereitung; und ein viereckicht Gebäu.
Fig. 65. 66. Vorbereitung; und ein rundes Gebäu.
Fig. 67. biß 71. Vorbereitung und das Theatrum in der Farnesischen Kirchen.
Fig. 72. Spiel-Bühne sambt ihren Auffziehungen.
Fig. 73. biß 77. Wie man die Scenen oder Außgänge zeichnen und mahlen solle.

Fig. 78.

.78.79.80. Horizontalis deformatio mu-ulorum.	Fig. 78.79.80. Trag-Steine im Perspectiv von unten auf.
Fig. à 81. ad 85. Membra Ordinis Corinthii.	Fig. 81. biß 85. Stücke von der Corinthischen Ordnung.
Fig. 86. Ordo Corinthius in laqueari.	Fig. 86. Corinthische Ordnung von unten auf/ oder an der Decke.
Fig. 87. 88. 89. Projectiones horizontales in laquearibus ac testudinibus.	Fig. 87. 88. 89. Perspectivische Risse von unten auf / an denen Decken und Gewölbern.
Fig. 90. 91, 92. Præparatio ac tholus duplex.	Fig. 90. 91. 92. Vorbereitung; und zwey Kuppeln.
Fig. à 93. ad 99. Templum Ludovisianum, & Architectura depicta in ejus testudine.	Fig. 93. biß 99. Die St. Ignatius-Kirch/ und ihre an dem Gewölb gemahlte Architectur.
Fig. 100. Reticulatio testudinum.	Fig. 100. Getterung der Gewölben.



KÖNIGL. KREISBIBLIOTHEK IN AUGSBURG

2o
Math.
Pozzo
1706

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Pozzo, Andrea,

Perspectivae pictorum atque architectorum pars ...

Bd.: 1

Augspurg (1706)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- 2 Math 74 -1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11199808-0
VD18 1096925X-003